

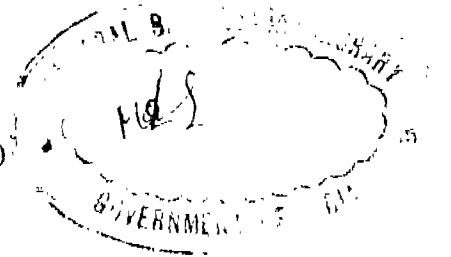


# भारत का राजपत्र The Gazette of India

असाधारण  
EXTRAORDINARY

भाग II—खण्ड 3—उप-खण्ड (ii)  
PART II—Section 3—Sub-section (ii)

प्राधिकार से प्रकाशित  
PUBLISHED BY AUTHORITY



सं. 780 ]  
No. 780 ]

नई दिल्ली, शुक्रवार, दिसम्बर 17, 1999/अग्रहायण 26, 1921  
NEW DELHI, FRIDAY, DECEMBER 17, 1999/AGRAHAYANA 26, 1921

वित्त मंत्रालय

(राजस्व विभाग)

(केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड)

शुद्धि-पत्र

नई दिल्ली, 17 दिसम्बर, 1999

का. आ. 1249 (अ).—भारत के असाधारण राजपत्र, भाग II, खण्ड-3, उपखण्ड (ii) में पृष्ठ 1 और 2 में प्रकाशित भारत सरकार, वित्त मंत्रालय, राजस्व विभाग (केन्द्रीय प्रत्यक्ष कर बोर्ड) की दिनांक 16 जून, 1999 की अधिसूचना सं. का. आ. 444 (अ) में पृष्ठ 2 पर पंक्ति 4 के बाद अंतःस्थापित करें—

"पाद टिप्पणी—प्रमुख नियम दिनांक 26 मार्च, 1962 की अधिसूचना संख्या का. आ. 969 (अ) के तहत प्रकाशित किए गए थे तथा दिनांक 16 जून, 1999 की अधिसूचना संख्या का. आ. 446 (अ) के तहत तदनंतर संशोधित किए गए थे।"

[अधिसूचना सं. 11173/फा. सं. 142/17/99-टीपीएल]

डॉ० शिखा दरबारी, अवर सचिव

MINISTRY OF FINANCE

(Department of Revenue)

(CENTRAL BOARD OF DIRECT TAXES)

CORRIGENDUM

New Delhi, the 17th December, 1999

S.O. 1249(E).—In the notification of the Government of India in the Ministry of Finance, Department of Revenue (Central Board of Direct Taxes) No S O. 447 (E), dated the 16th June, 1999, published at pages 1 and 2 in Part II, Section-3, Sub-section (ii) of the Gazette of India, Extraordinary, dated the 16th June, 1999, at page 2, after line 34, insert—

"Footnote—The principal rules were published vide notification No. S. O. 969 (E), dated the 26th March, 1962 and subsequently amended vide notification No. S. O. 446 (E), dated the 16th June, 1999."

[Notification No, 11173/F. No 142/17/99-TPL]

Dr. SHIKHA DARBARI, Under Secy.



### तत्काल बरते जाने वाले एहतियाती उपाय (विद्युत आपूर्ति का बन्द करना तथा व्यक्तियों को बाहर निकालना)

3(क) प्रबंधक द्वारा इस संबंध में लिखित रूप से प्राधिकृत इंजीनियर या व्यक्ति भूमिगत खान के सभी उपकरणों में विद्युत धारा के प्रवाह को बंद करने की व्यवस्था करेगा इसमें केवल वे सहायक पंखे शामिल नहीं होंगे जिन्हें भूमिगत खान के अन्दर संस्थापित किया गया है इस आदेश में ऐसे उपकरण भी शामिल नहीं हैं जो मुख्य इनटेक वायु मार्ग में स्थित हैं या निकटतम कार्यरत क्षेत्र से 270 मी० अधिक दूर स्थित हैं ।

(ख) अन्डरमैनेजर, सहायक प्रबंधक, ओवरमैन या पर्यवेक्षी स्टाफ के अन्य सदस्यों को मुख्य यांत्रिक संवातक के बन्द होने की सूचना दिए जाने पर या अन्य रूप से उसके बंद होने की जानकारी मिलने पर वे भूमिगत खान में उपस्थित सभी व्यक्तियों को निकटतम वर्किंग फेज से कम से कम 270 मी० दूर मुख्य इनटेक वायुमार्ग से डाउन कास्ट शौफ्ट तल में और यदि यह पूर्णतः या आंशिक रूप से काम करता है तो इन्क्लाइन द्वारा सतह में निकालने की व्यवस्था करेंगे ।

### अल्पकालीन बंद (शार्ट स्टापेज)

4(क) यदि संवातक इसके बन्द होने के एक घंटे की अवधि के भीतर पुनः चालू हो जाता है और संतोषजनक ढंग से कार्य करता है तो ड्यूटी पर तैनात हाजिरी लिपिक इसकी सूचना उपर्युक्त 2(क) में उल्लिखित सभी व्यक्तियों को भेजेगा । तब खान के सभी कार्य क्षेत्रों का एक ओवरमैन या अन्य सक्षम व्यक्ति (व्यक्तियों) द्वारा विनियम 113 में निर्धारित तरीके से परीक्षण किया जाएगा और यदि वहाँ ज्वलनशील तथा हानिकारक गैसों न हों तथा सुरक्षित स्थिति में हैं तो व्यक्तियों को उनके संबंधित कार्यक्षेत्रों में जहाँ से उन्हें बाहर निकाला गया था, जाने की अनुमति दी जा सकती है । कार्य को पुनः चालू करने की सूचना भूमिगत खान में उपस्थित वरिष्ठ अधिकारी द्वारा शीघ्रतापूर्वक लिखित रूप में प्रबंधक को दी जाएगी ।

परन्तु जहाँ सहायक पंखों की व्यवस्था की गई है वहाँ ओवरमैन या अन्य सक्षम व्यक्ति ऐसे पंखों को चालू करने की व्यवस्था करेगा (यदि ऐसी संस्थापना के स्थल का वातावरण ज्वलनशील गैसों से मुक्त हो) व्यक्तियों को कार्य आरंभ करने की अनुमति देने से पूर्व उन स्थानों को पंखों द्वारा संवातित किया जाएगा ।

### दीर्घकालिक बंद (लांग स्टापेज)

5(क) यदि संवातक को इसके बन्द होने से एक घन्टे की अवधि के भीतर दुबारा चालू नहीं किया जाता है तो भूमिगत खान से सभी व्यक्तियों को बाहर निकाला जाएगा ।

यद्यपि पर्यवेक्षी ड्यूटी पर लगाए गए व्यक्ति तथा पदाधिकारी, पम्प परिचरों और अनिवार्य मरम्मत के कार्यों में लगाए गये व्यक्तियों को प्रबंधक द्वारा (या उसकी अनुपस्थिति में खान के वरिष्ठ पदाधिकारी द्वारा) भूमि के अन्दर बने रहने की अनुमति दी जा सकती है, यदि वह इस बात से सन्तुष्ट हो कि जहाँ इन व्यक्तियों को कार्य करना है या जहाँ से उन्हें गुजरना है, वे स्थान संवातक के बन्द हो जाने दौरान पर्याप्त रूप से संवातित हैं और वह इस आशय का एक लिखित आदेश देगा ।

(ख) जब संवातक को इसके बन्द होने के एक घन्टे से अधिक की अवधि के बाद पुनः चालू किया जाता है तो खान के सभी कार्य स्थानों का विनियम, 113 में निर्धारित किए गए तरीके से किसी ओवरमैन या अन्य सक्षम व्यक्ति (व्यक्तियों) द्वारा परीक्षण किया जाएगा ।

इस आशय की सूचना मिलने पर कि संवातक के साथ साथ बुस्टर तथा सहायक पंखे (यदि कोई हो ) संतोषजनक रूप से कार्य कर रहे हैं तथा सभी कार्य स्थल सुरक्षित स्थिति में हैं तो कार्य की सामान्य स्थिति होने के आशय का आदेश प्रबंधक द्वारा (या उसकी अनुपस्थिति में खान के वरिष्ठ पदाधिकारी द्वारा लिखित रूप में दिया जाएगा । कार्य को दुबारा आरम्भ करने के ऐसे सभी आदेशों को विनियम 133(2) के अन्तर्गत रखी जाने वाली पुस्तक में रिकार्ड किया जाएगा । प्रबंधक संवातक के बन्द होने का कारण, तथा संवातक को सामान्य रूप से कार्य करने के लिए दुबारा चालू करने का समय विद्युत ऊर्जा को काटने तथा पुनः चालू करने का समय, तथा व्यक्तियों को बाहर निकालने तथा दुबारा सामान्य कार्य आरम्भ करने के विवरण इस पुस्तक में स्वयं लिखेगा या किसी से लिखवाएगा ।

### नियोजित रूप से बन्द करना

6(क) जब किसी यांत्रिक संवातक को पूर्व नियोजित रूप से बन्द किया जाता है तो किसी भी व्यक्ति को प्रबंधक की (या उसकी अनुपस्थिति में सतह पर उपस्थित खान के वरिष्ठ पदाधिकारी) लिखित अनुमति के बिना भूमिगत खान में जाने की अनुमति नहीं दी जाएगी ।

(ख) प्रबंधक (या उसकी अनुपस्थिति में वरिष्ठ पदाधिकारी) सभी संबंधित पदाधिकारियों को (साथ ही पंखा परिचर तथा हाजिरी लिपिक को) लिखित रूप से नियोजित बंद, पंखा बंद करने की अवधि, तथा पंखा बंद रहने के दौरान उनमें से प्रत्येक व्यक्ति द्वारा किए जाने वाले एहतियाती उपायों की सूचना देगा ।

### कार्य का पुनराारंभ तथा विद्युत पावर को पुनः चालू करना

7(क) उपर्युक्त अनुच्छेद 4 तथा 5(ख) के अन्तर्गत निरीक्षण करनेवाले उसके परिणाम को तत्काल विनियम, 114(3) के अन्तर्गत रखी गई पुस्तक में दर्ज किया जाएगा ।

(ख) विद्युत करंट को तब तक चालू नहीं किया जाएगा जब तक कि ऐसे परीक्षण के परिणामस्वरूप कार्य क्षेत्रों को विनियम 130(2) के अर्थों के अन्तर्गत ज्वलनशील गैसों से मुक्त न पाया गया हो ।

### आदेशों का प्रवर्तन

8(क) इन आदेशों की एक प्रति पंखा घर, खान कार्यालय, हाजिरी कक्ष तथा प्रत्येक पिट शीर्ष और पिट तल, और पूर्णतः या आंशिक रूप से इन्कलाइनों द्वारा कार्य करने वाली खानों के मामले में हॉलेज प्लेनो के प्रत्येक लैंडिंग पर चिपकाए जाए । प्रबंधक का यह व्यक्तिगत कर्तव्य होगा कि मुख्य यांत्रिक संवातक के बंद होने के मामले में, सभी पदाधिकारियों एवं संबंधित व्यक्तियों को भली भाँति उनके कर्तव्यों से अवगत कराएँ

(ख) प्रबंधक जब खान से अनुपस्थित रहता है तो वह इन स्थाई आदेशों के अन्तर्गत उसका उत्तरदायित्वों का निर्वहन करने के लिए लिखित रूप से किसी पदाधिकारी को प्राधिकृत करेगा । इस प्रकार प्राधिकृत



व्यक्ति इस अवधि के दौरान लगातार खान में उपलब्ध रहेगा ।

### संचार के साधन

(ग) प्रबंधक यह सुनिश्चित करेगा कि सभी आवश्यक स्थानों के बीच में संचार के साधनों की व्यवस्था की गई है ताकि यांत्रिक संवातन के बन्द होने की सूचना ऐसे सभी व्यक्तियों द्वारा उन सभी संबंधित लोगों को तत्काल दी जा सके जिन्हें इन स्थाई आदेशों के तहत इसका उत्तरदायित्व सौंपा गया है ।

### दो समानान्तर चलने वाले पंखों में से एक पंखे का बंद होना

(घ) उपर्युक्त प्रक्रिया तब भी लागू होगी जब दो सामान्तर चलने वाले पंखों में से एक पंखा किसी भी कारण से बन्द हो जाए । खान में कार्य केवल तभी पुनः आरम्भ होगा जब खान के संवातन को पुनः स्थापित कर दिया गया हो और, प्रबंधक द्वारा प्रत्येक मामले में विशेष रूप से उल्लिखित शर्तों के अनुसार कार्य पुनः आरम्भ करने के लिखित आदेश दिया गया हो ।

### खान अधिनियम/नियम/विनियम के अन्तर्गत अन्य कानूनी प्रावधान

खान अधिनियम की धारा 22(1) के प्रावधान मुख्य खान निरीक्षक को वहाँ अवशिष्ट शक्तियाँ प्रदान करता है जहाँ उसे यह प्रतीत होता है कि कोई खान या उसके किसी भाग में या खान में कोई मामला, वस्तु या प्रक्रिया जो खान से जुड़ी है, या उसके नियंत्रण, पर्यवेक्षण, प्रबंध से जुड़ी है या उसमें ऐसी खराबी है जिससे किसी व्यक्ति को शारीरिक क्षति पहुँचने की आशंका या संभावना है तो वह खान के स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक को इस आशय की लिखित सूचना दे सकता है, और वह सूचना में उन विवरणों को बताएगा जिनके संबंध में वह खान को या उसके किसी भाग को या किसी खतरनाक या खराबी वाले मामले, वस्तु या प्रक्रिया को, जिसे वह किसी ऐसी अवधि के भीतर तथा इस तरीके से, जैसा कि सूचना में विशेष रूप से उल्लेख किया जाए, सुधारना आवश्यक समझता है । इस धारा में मुख्य खान निरीक्षक (खान सुरक्षा महानिदेशक) की शक्तियों के संबंध में कई उप धाराएँ हैं ।

खान अधिनियम 1952 की धारा 2(1)(त्र) "खान" शब्द को परिभाषित करती है जिसके अन्तर्गत कोई भी ऐसा खनन शामिल है जहाँ खनिजों की खोज के लिए या खनिजों को प्राप्त करने के लिए कोई प्रक्रिया जारी है या की गई है, इसमें सभी ओपनकास्ट कार्य क्षेत्र भी शामिल हैं ।

विनियम 106 किसी खान को बन्द करने से पूर्व किए जाने वाले एहतियाती कार्य से संबंधित है उसे नीचे उद्धृत किया गया है -

"106 किसी खान को बन्द करने से पूर्व एहतियाती कार्य :

(1) मुख्य निरीक्षक, किसी लिखित आदेश द्वारा किसी भी खान के स्वामी से जहाँ विनियम 6 लागू होता है, खान में भूमि के अन्दर या सतह पर ऐसे एहतियाती कार्यों का निर्माण उतने समय के भीतर करने का आदेश दे सकता है जितना कि उस आदेश में उल्लेख किया जाए ।

(2) यदि स्वामी आदेश में उल्लिखित समय के भीतर उस एहतियाती कंय का निर्माण करने में करने में असफल रहता है तो, मुख्य निरीक्षण किसी अन्य एजेंसी से वह कार्य करा सकता है, और उस पर खर्च होने वाली लागत, जिसे मुख्य निरीक्षक द्वारा प्रमाणित किया जाए, खान के स्वामी द्वारा चुकाई जाएगी, और भू-राजस्व के बकाया के रूप में उससे वसूल की जाएगी ।

(3) जबतक एहतियाती कार्यों का निर्माण मुख्य निरीक्षक के संतुष्टि के अनुसार नहीं किया जाता तब तक खान के अन्दर जाने वाले साधनों, न्यूनतम दो प्रवेश भागों को सही तथा चालू हालत में रखा जाएगा । विनियम 112(5)(क) तथा (ख) के प्रावधानों को नीचे उद्धृत किया गया है -

112(5)(क) शैफ्टों तथा ओपनकास्ट वर्किंग जो अस्थायी या स्थायी रूप से प्रयोग नहीं किए जा रहे हैं और किसी खुदाई के अन्दर या आसपास के किसी भी खतरनाक स्थान को पूरी तरह से भरा जाएगा या सुरक्षित रूप से घेर दिया जाएगा ।

परन्तु यदि क्षेत्रीय निरीक्षक की राय में कोई पुरानी खाई, पिट या अन्य खुदाई खतरनाक है, तो वह लिखित आदेश द्वारा उसे निकटवर्ती भूमि के तल तक भरने का आदेश दे सकता है ।

112(5)(ख) किसी खान को छोड़ने या उसके कार्य को बन्द करने से पूर्व स्वामी, अभिकर्ता या प्रबंधक प्रत्येक शैफ्ट, इन्क्लाइन या खान में जाने के अन्य प्रवेश भागों के शीर्ष या प्रवेश मार्ग को किसी स्थाई किस्म की ऐसी संरचना द्वारा घेर देगा जो व्यक्तियों को उसमें गिरने या उसमें प्रवेश करने से रोकने के लिए पर्याप्त हो ।

## अध्याय - V

### झरिया कोयलाक्षेत्र : सामान्य जानकारी

ये जानकारी उपलब्ध सामग्रियों के आधार पर एकत्रित की गई है ।

#### भूविज्ञान एवं सीमा

दामोदर घाटी की झरिया कोलफील्ड जहाँ गजलीटाँड़ कोयला खान स्थित है, भारत के एक अति महत्वपूर्ण संपन्न कोयला क्षेत्र में से एक है । मोटे तौर पर यह हँसियें के आकार का है अक्षांश 23 डिग्री 37' और 23 डिग्री 52' एवं रेखांश 86 डिग्री 6' और 86 डिग्री 30' के बीच बिहार राज्य के धनबाद जिले में 450 वर्ग कि० मी० क्षेत्र में फैला हुआ है । इस कोयलाक्षेत्र से कोयला चुनने का काम 19वीं शताब्दी के अंत से प्रारंभ हुआ और शीघ्र ही इसका पर्याप्त विस्तार हुआ भले ही यह विस्तार अव्यवस्थित एवं अवैज्ञानिक ढंग से हुआ हो । छोटी खानों में प्रचुर मात्रा में उत्पादन भविष्य में दीर्घकालिक समस्याओं का जन्म हुआ । ध्वंसित खानों संरक्षण के अभाव और अव्यवस्थित रीति से अवैज्ञानिक कार्यप्रणाली सुरक्षा एवं कल्याण उपायों के अभाव आदि के कारण वर्ष 1971 में कोकिंग कोयला खानों को अधिकार में लेने का कार्य ले लिया गया । बाद में इन खानों का राष्ट्रीयकरण हुआ और मैमर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा इनका संचालन होने लगा । 1971 से 1973 की अवधि के दौरान राष्ट्रीयकरण के समय करीब 214 कोकिंग कायला खानें और 184 गैर कोकिंग कोयला खानें जिसमें टिस्को की 6 खानें और इस्को की 2 खानें शामिल नहीं थी, बाकि मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड प्रबंधन के अधीन आ गई । बाद में एक उद्देश्यपूर्ण योजना नीति और पुनर्गठन हेतु योजना बनाई गई पुनर्गठन के लिए कार्यक्रम की मूल रूपरेखा को 1973 के अंत तक पूर्ण रूप दिया गया । तब से अब तक ऐसी 398 छोटी खानों का वर्तमान 96 पुनःसंगठित खानों को एकीकृत कर दिया गया ।

जहाँ तक झरिया कोयला क्षेत्र के भूविज्ञान का संबंध है रिकार्ड से यह ज्ञात होता है कि तालचर एवं दामुदा श्रेणी की चट्टानें झरिया कोयला क्षेत्र में पाई जाती हैं । निम्न गोंडवाडा सिस्टम की दामुदा में बाराकर बराने मेजर और रानीगंज स्टेज शामिल हैं । कोयला सीमों वाली बाराकर व रानीगंज स्टेज कोयला मेजर संस्तर का ही प्रतिरूप है । झरिया कोयला क्षेत्र के बाराकर मेजर में सुविकसित करीब 25 संचालनीय कोयला सीमें हैं । क्रमशः करीब 54 वर्ग कि०मी० और 216 वर्ग कि०मी० भाग रानीगंज और बाराकर मेजर संस्तर के चट्टानों

से घिरा है और शेष 181 वर्ग की०मी० भाग पर बारेज संस्तर और तालचर श्रेणी की चट्टान हैं । जैसा कि ऊपर बताया गया है झरिया कोयलाक्षेत्र की संरचना विख्यात दक्षिण सीमा भ्रंश सहित हँसिये के आकार की है और इस भ्रंश का विस्तार 1524 मी० से अधिक है । क्षेत्र में कई तिरछे भ्रंश हैं । ये सभी सामान्य खिंचाव वाले भ्रंश हैं जिनका संबंध स्पष्टतया सीमा के भ्रंश के साथ है और ये भ्रंश अधिक गहरे अनुदैर्घ्य तिरछे और लटकती प्रतीत होती हैं । बाराकर के चट्टानों का झुकाव कोयला क्षेत्र के वृहद भाग में दक्षिण की तरफ 5 डिग्री से 15 डिग्री तक है ।

यह क्षेत्र पेरीडोटाइट्स और डोलोराइट्स द्वारा ढेढ़ा मेढ़ा है । पेरीडोटाइट्स पूरे कोयला क्षेत्र में भ्रंश के साथ नहरों में भी पाया जाता है, विशेष रूप से अस्त व्यस्त क्षेत्रों में । कोयला सीमा के साथ ही सिल भी पाया जाता है जो कोयला सीमों को अत्यन्त प्रभावित करता है और उसे झामा या प्राकृतिक कोयले में परिवर्तित करता है । डोलोराइट्स नहरों में मिलते हैं और ये कोयला क्षेत्र के पश्चिमी भाग तक सीमित हैं । डोलोराइट्स का कोयले पर विनाशक प्रभाव काफी सीमित मात्रा में है ।

बाराकर संस्तर मेजर में 25 कोयला सीमें हैं जिनकी मोटाई 1.2 मी० और उससे अधिक है और इनका संबंध शैलों और कार्बनिक शैलों से है । 18 कोयला सीमें जिनका इस क्षेत्र में विस्तार या फैलाव है वे एक से लेकर 18 तक तल से शीर्ष तक स्थित हैं । अन्य कोयला सीमें जो चिरस्थायी नहीं हैं उन्हें कोयला सीमों की संख्याओं के ठीक बाद ए० बी० सी० इत्यादि जैसे अक्षरों को लगाकर नामांकित किया गया है उदाहरणस्वरूप 8ए 13ए 13बी इत्यादि । इसके अतिरिक्त स्थानीय स्वरूप की कुछ अन्य कोयला सीमें भी यहाँ पायी गयी हैं ।

रानीगंज संस्तर मेजर में करीब 9 कोयला सीमें हैं जिनकी मोटाई 1.22 मी० और उससे अधिक है उपरोक्त कोयला सीमों के अतिरिक्त कोयला क्षेत्र के विभिन्न भागों में कुछ स्थानीय सीमें भी मिलती हैं । इन सीमों का विस्तार विशुद्धतः स्थानीय है ।

### निकास व्यवस्था

जहाँ तक झरिया कोयला क्षेत्र जिसमें वर्तमान गजली टाँड खान अवस्थित है वर्षा का प्रश्न है और वर्षा से संबंधित रिकार्ड में उपलब्ध सामग्री के अनुसार पता चलता है कि इस कोयला क्षेत्र में वर्षा होने का मुख्य कारण मौसमी हवाएँ हैं । सामान्यतः करीब 15 जून के आसपास इस क्षेत्र में मानसून का प्रवेश होता है जो अक्टूबर माह के मध्य तक रहता है और प्रति वर्ष इस क्षेत्र का आवश्यक लगभग 1350 मि०मी० वर्षा रिकार्ड की जाती है जिसका करीब 40 से

50 प्रतिशत विभिन्न नालियों से होते हुए नदी में बह जाता है और शेष भाग खदानों के अंदर रिस कर संस्तरों से और सीधे गोवों पिटों और इनक्लाइनों से खानों में चला जाता है । झरिया कोयलाक्षेत्र की प्राकृतिक निकास व्यवस्था उत्तर से दक्षिण की ओर होकर है और इस व्यवस्था के अंतर्गत 10 बड़े जोर और नदियाँ हैं जिनका विवरण इस प्रकार से है :

1. घूटेवाई नाला
2. जमुनी नदी
3. बागदीगी जोर
4. खुदू नाला
5. कतरी नदी
6. कुमारी जोर
7. बांसजोरा जोर
8. एकड़ा जोर
9. कारी जोर
10. घटकारी जोर

ये नाले, जोर और नदियाँ आपस में विविध स्थानों पर मिलती हैं और झरिया कोयला क्षेत्र की दक्षिणी सीमा पर पश्चिम से पूर्व की ओर बहते हुए दामोदर नदी से जा मिलती हैं । रिकार्ड में उपलब्ध सामग्री से यह भी पता चलता है कि विगत समय में सतही आवरण के नीचे सीमों का उपभोग और खुली पोखरिया ओपेनकास्ट प्रणालियों द्वारा कोयला निकालने के लिए नदियों, जोरों और नालों की दिशा परिवर्तन, तटबंधों का निर्माण, चैनल, सेतुओं बांधों बराज इत्यादि की दिशा परिवर्तित करना आवश्यक था और जल भागों के आस पास बहुत ज्यादा जमाव से कभी कभी जलीय रूप रेखा और अनुप्रस्थ काट में परिवर्तन आ जाता था । जल मार्गों के समीप और नीचे बड़े पैमाने पर भूमि धँसानों और आग लगने इत्यादि के कारण ये समस्या और भी गंभीर हो गई । इन सभी घटकों ने झरिया कोयलाक्षेत्र के खनन कार्यों एवं प्राकृतिक निकास व्यवस्था को छिन्न भिन्न कर दिया ।

### कतरी नदी

ऐसा लगता है कि कतरी नदी पहाड़ों के पीछे से झरिया कोयलाक्षेत्र के उत्तर दिशा से निकलती है । यह कतरी नाले के रूप में तोपचांची के नजदीक पहाड़ों से शुरू होती है एवं जैसे जैसे यह नीचे की ओर बहती है इसमें कुछ छोटी छोटी नदियाँ आ मिलती हैं जो इनकी शाखाएँ बनती हैं इसके ऊपरी आवाह क्षेत्र ज्यादातर पहाड़ी है । जैसे ही यह झरिया

कोयलाक्षेत्र में उत्तर की तरफ से घुसता है यह कतरी नदी के नाम से जाना जाता है । गज़ली टाँड कोयलाखान उपरी धारा में अंगारपथरा कोयला खान की संपत्ती में, कुमारी जोर, कतरी नदी की एक शाखा इसमें आ मिलती है। खुदियाजोर और बांसजोरा या एकराजोर दक्षिण में मुनीडीह कोलियरी के नजदीक कतरी नदी में आ मिलती है । कतरी नदी का आवाह क्षेत्र लगभग 180 वर्ग कि०मी० एवं कुमारी जोर का 70 वर्ग कि०मी० आँका गया है। कतरी नदी एवं इसकी मुख्य शाखा कुमारी जोर कतरास एवं इसके चारो ओर मुख्य जल निकास तंत्र बनाती है । कतरी नदी की लंबाई लगभग 64 कि०मी० है । गज़ली टाँड कोयलाखान कतरी नदी के उद्गम स्थल से निचली धारा से लगभग 32 कि०मी० दूरी पर स्थित है । कतरास एवं कतरास प्रोजेक्ट क्षेत्र के निकटवर्ती क्षेत्र में कतरी नदी के पूर्वी तट पर केशलपुर, रामकनाली, अंगारपथरा एवं गज़ली टाँड कोयलाखान स्थित है । पश्चिम तट पर सलानपुर एवं कतरास चैतूडीह कोयलाखान स्थित है । इन खानों के नीचे दक्षिण में टाटा का भेलाटाँड एवं मलकेरा, चैतूडीह कोलियरियां कतरी नदी के क्रमशः पूर्वी तक पश्चिम तट पर स्थित है । जो डी० जी० एम० एस० द्वारा प्रदत्त प्लेट नं० 3 कतरी नदी के चारों ओर अवस्थित कोयलाखान को दर्शाती है ।

यहाँ यह उल्लेख करना प्रासंगिक होगा कि मुझे उपरोक्त स्थानों का निरीक्षण करने का सौभाग्य प्राप्त हुआ तथा नदी के निकाम एवं ग्रहण का कोई भी क्रमबद्ध एवं विश्वसनीय डाटा उपलब्ध नहीं है । किन्तु 1994 में यादवपुर विश्वविधालय कलकत्ता के इंजीनियरी विशेषज्ञों ने उपलब्ध मीमित आँकड़ों के आधार पर गज़ली टाँड कोयलाखान पर में कतरी नदी के अधिकतम एवं साधारण बहाव का आकलन करने की कोशिश की । उन्होंने पानी के अधिकतम वेग लगभग 2 मी०/से० तथा 1978 में बाढ़ के समय बाढ़ का बहाव 500 क्यूसेक आकलन किया था । उमी विशेषज्ञ दल ने गज़ली टाँड कोयलाखान में कतरी नदी के तल पर बने एक दूसरे मार्ग पर सामान्य मानसून वेग का आकलन लगभग 0.824 मी०/से० किया तथा नदी के सामान्य बहाव का आकलन 21 क्यूसेक किया । इस तरह यह प्रकट होता है कि कतरी नदी मुख्यतया मौसमी नदी है, जिसमें शुष्क मौसम में बहुत कम पानी रहता है । यह उल्लेख करना जरूरी हो गया है कि मेरे सामने आज तक कोई साक्ष्य/प्रमाण प्रस्तुत नहीं किया गया है जो उपरोक्त तथ्यों को प्रमाणित करे। चूँकि अधिकांशतः उपरोक्त तथ्यों के संबंध में कोई विवाद नहीं है अतः उन्हें रिकार्ड में अविवादित रूप में दर्ज करने के लिए स्वीकार किया जाए।

## अध्याय VI

### गजली टाँड खान का पृष्ठभूमिक सूचना

रिकार्ड में उपलब्ध सामग्री तथा पक्षकारों के अभिवचनों के अनुसार गजली टाँड खान के बारे में कुछ पृष्ठभूमिक सूचना अगले पैराग्राफों में दी गई है ।

### स्थिति

गजली टाँड खान बिहार राज्य के धनवाद जिले में झरिया कोयलाक्षेत्र के उत्तरी मध्य भाग में स्थित है । यह 86 डिग्री 18' 37" और 86 डिग्री 18' 48" रेखांश एवं 23 डिग्री 46' 27" एवं 23 डिग्री 47' 11" अक्षांश के बीच में स्थित है । कतरासगढ़ इस कोयला क्षेत्र का एक प्रमुख कोयला खान शहर है जो वहाँ से लगभग 3 कि० मी० उत्तरी पूर्व पर वसा है । कतरास क्षेत्रीय कार्यालय जो इनकी गजलीटाँड की देखरेख करता है इस खान से 2 कि० मी० की दूरी पर स्थित है । गजली टाँड खान तक धनवाद से धनवाद, कतरास रोड से केन्दुआ, करकेंद, लोयाबाद एवं सिजुआ के रास्ते से जाया जा सकता है । मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा मुहैया कराई गई प्लेट सं० 4 तथा तथ्यों के विवरण के अनुसार इस सड़क से अलग एक पक्की कोलियरी सड़क सिजुआ को जाती है और यही सड़क आगे गजली टाँड कोयला खान तक जाती है । खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा धारा 23 2 के तहत अपनी रिपोर्ट के साथ मुहैया कराई गई प्लेट सं० 5 में भी गजली टाँड खान की स्थिति दर्शाई गई है ।

### रिजर्व कोयला

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा जारी विवरण के अनुसार यह भी पाया गया कि गजली टाँड कोयला खान में 130.42 मी०टन कोयला रिजर्व में है ।

### वर्तमान कार्य

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के अभिवचनों के आधार पर यह कहा गया है दुर्घटना के समय 10वीं विशेष सीम के 6 एवं 4 पिट यूनियन अंगारपथरा यूनिट पर कार्य हो रहा था एवं पिलर को हटाने एवं स्टोविंग का कार्य I 10वीं विशेष सीम पर चल रहा था । इसके साथ ही पंपिंग के उद्देश्य से कुछ सुरक्षात्मक कार्य 7 नं० पिट पर किया जा रहा था ।

नियोजन एवं उत्पादन

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा जारी विवरण के अनुसार गजली टॉड कोयला खान में औसत उत्पादन 3000 टन प्रति महीना था एवं प्रतिदिन औसत नियोजन 733 था । विगत 5 वर्षों में गजली टॉड कोयला खान का कोयला उत्पादन निम्न प्रकार था

तालिका 6.1

वर्ष	कोयला उत्पादन टन में
95-96 26 सितम्बर 1995 तक	23581
94-95	61560
93-94	73786
92-93	82249
91-92	87309
90-91	82267

सुरक्षा का रिकार्ड

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा गजली टॉड कोयला खान के संबंध में प्रवृत्त विगत 6 वर्षों का सुरक्षा का रिकार्ड निम्नवत है :



## तालिका 6.2

वर्ष	घातक दुर्घटनाएँ		गंभीर दुर्घटनाएँ	
	सं०	मृत्यु	सं०	घायल
1995 26 सितम्बर तक	शून्य	शून्य	शून्य	शून्य
1994	शून्य	शून्य	3	3
1993	1	1	2	3
1992	1	1	शून्य	शून्य
1991	शून्य	शून्य	शून्य	शून्य
1990	शून्य	शून्य	शून्य	शून्य

स्वामित्व का इतिहास

मेरे सामने कोई साक्ष्य प्रस्तुत न किए जाने के कारण पाटियों के अभिवक्त्रों से यह पता चलता है कि गजली टॉड कोयला खान झरिया कोयला क्षेत्र की सबसे पुरानी कोयला खानों में से एक है। वर्तमान गजली टॉड कोयला खान का गठन 1971, में कोयला खानों के राष्ट्रीयकरण के पश्चात् गजली टॉड कोयला खान और उसके समीपवर्ती मैसर्स यूनियन कोल कंपनी के स्वामित्वाधीन यूनियन अंगारपथरा कोयला खान को मिलाकर किया गया। इन दोनों खानों को बाद में गजली टॉड कोयला खान की गजली टॉड यूनिट और यूनियन अंगारपथरा यूनिट, के रूप में जाना गया। गजली टॉड कोयला खान की शुरुआत 1896 में हुई जिसके मालिक न्यू मानभूम कोल कंपनी के साथ साथ प्रबंध एजेंट के रूप में मैसर्स आक्टेवियर कोयला कंपनी थे। 1960 में इस स्वामित्व का स्थानान्तरण न्यू मानभूम कोयला कंपनी से मैसर्स आक्टेवियर कोयला कंपनी को कर दिया गया। यूनियन अंगारपथरा कोयला कंपनी की यूनियन अंगारपथरा कोयला खान की शुरुआत 1903 में हुई। हालाँकि इसके वास्तविक मालिक त्रिगुणायत ब्रदर्स थे जिनसे 1907 में यूनियन कोल कंपनी ने स्वामित्व प्राप्त किया। सन 1907 से 1957 तक विलियमसन एण्ड मेगर प्रबंध एजेंट रहे। बाद में 1971 में राष्ट्रीयकरण तक इसका प्रबंधन एक पृथक निवेशक मंडल द्वारा किया गया। खान की पट्टा भूमि 138 हेक्टेयर है जिसमें से यूनियन अंगारपथरा यूनिट की भूमि 44 हेक्टेयर है और गजली टॉड यूनिट की

94 हेक्टेयर । 1974 में केवल यूनियन अंगारपथरा यूनिट में 9वीं एवं उसके नीचे के कोयला सीमों का स्थानान्तरण समीपवर्ती अंगारपथरा कोयला खान में कर दिया गया, जिसमें सीमा का क्षैतिज स्थानान्तरण भी शामिल था ।

पार्टियों के अभिवचनों से यह भी पता चलता है कि 17 अक्टूबर 1971 में खास तौर पर झरिया कोल क्षेत्र में और आंशिक तौर पर बिहार बंगाल के सीमा पर स्थित कोयला क्षेत्र की कुल 214 कोकिंग कोल खानों का प्रबंध भारत सरकार ने अपने हाथ में ले लिया । इन खानों का प्रबंध चलाने के लिए कोकिंग कोल खानों के प्रबंधन के लिए संगठन नामक एक संगठन का निर्माण किया गया । तत्पश्चात् इन खदानों को 1 मई 1972, को राष्ट्रीयकृत किया गया और इन खानों को संचालित करने के लिए मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड नाम से एक कंपनी का निर्माण किया गया । मई 1973 में झरिया क्षेत्र में 184 अन्य गैर कोकिंग खानों का राष्ट्रीयकरण किया गया और इन्हें भी मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के अधीन कर दिया गया । नवम्बर 1975 में कोल इण्डिया लिमिटेड का गठन एक नियंत्रक कंपनी के रूप में किया गया और मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड कोल इण्डिया लिमिटेड की चार सहायक कंपनियों में से एक कंपनी बन गयी । इस तरह मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा वर्तमान गजली टॉड खदान के स्वामित्व के इतिहास की झलक नीचे दी गई है :

वर्तमान गजली टॉड कोयला खान के स्वामित्व का इतिहास  
(क्षेत्र 138 हेक्टेयर)

गजली टॉड क्षेत्र (94 हेक्टेयर)  
मैसर्स न्यू मानभूम कोल कंपनी  
(1886)

यूनियन अंगारपथरा क्षेत्र (44 हेक्टेयर)  
मैसर्स त्रिगुणायत ब्रदर्स  
(1903)

मैसर्स आक्ट्रेवियर व्हेल कंपनी  
(1960)

मैसर्स यूनियन कोल कंपनी  
(1907)

दोनों कोयलाखानों को मिलाया गया

“कोकिंग कोल खदानों के प्रबंधन के लिए संगठन” का निर्माण कर भारत सरकार द्वारा अधिकृत  
(17 अक्टूबर 1971)

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड का गठन कर कोलियरी का राष्ट्रीयकरण किया गया  
(1 मई 1972)

मैसर्स कोल इण्डिया लिमिटेड का गठन हुआ एवं मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड को कोल इण्डिया की सहायक कंपनी का दर्जा दिया गया  
( नवम्बर 1975)

### समीपवर्ती खदानें

गजली टॉड कोयला खान के उत्तर में अंगारपथरा कोयला खान, दक्षिण में टाटा भेलाटांड, कोयला खान पश्चिम में कतरास चैतुडीह, कोयला खान दक्षिण पश्चिम में टाटा मलकेरा चैतुडीह, कोयला खान और उत्तर पूर्व में मुडीडीह कोयला खान, स्थित है । खदान की पश्चिमी सीमा पर कतरी नदी है । भद्रचक मुडीडीह कोयला खान का एक जल प्लावित एवं परित्यक्त यूनिट है, जिसका 1975 में गजली टॉड कोयला खान के साथ विलय हुआ । लेकिन 1985 के आस पास में इस इकाई को पुनः मुडीडीह कोयला खान को स्थानान्तरित कर दिया गया ।

### अंगारपथरा कोयला खान

गजली टॉड खान दुर्घटना का विशेष संबंध अंगारपथरा कोलियरी से है, अतः इस खदान को भी समझना आवश्यक है ।

गजली टॉड की सामान्य सीमा के आर पार चढ़ाव और उजान पर अंगारपथरा कोयला खान है। राष्ट्रीयकरण के पश्चात 15 समीपवर्ती छोटी छोटी खदानों को आपस में मिलाकर अंगारपथरा कोलियरी का गठन किया गया । इनमें शामिल थे एस० डी० वनर्जी आर० एम० पाल का न्यू केशलपुर नार्थ लकड़का झरिया के राजा की आर के कोलियरी जे० बोस का केशलपुर केशलपुर प्रतिष्ठान त्रिगुनायत की रामकनाली कोलियरी नेशनल अंगारपथरा खास, अंगारपथरा, महावीर अंगारपथरा, काँटा पहाड़ी, ईस्ट अंगारपथरा, झरिया खास डायमन्ड अंगारपथरा और बी० त्रिगुनायत अंगारपथरा, कोलियरी जिन्हें बाद में खान की युनिटों की संज्ञा दी गई । प्लेट नं० 6 से अंगारपथरा कोलियरी की यूनिटों का पता चलता है । हालाँकि

इन यूनितों को बाद में अर्त्तसम्बद्ध किया गया । उपरोक्त यूनितों में नेशनल अंगारपथरा, खास अंगारपथरा और झरिया खास, के साथ गजली टाँड कोलियरी की यूनियन अंगारपथरा यूनित की सामूहिक सीमा है । नेशनल अंगारपथरा यूनित के पश्चिमी सीमा पर कतरी नदी है कतरी नदी के समीप स्थित नेशनल अंगारपथरा यूनित में 13वीं सीम एवं 14वीं सीम की पुरानी खदानें थी ।

गजली टाँड कोयला खान के यूनियन अंगारपथरा यूनित से होकर बहनेवाली कतरी नदी के तटबंध का नेशनल अंगारपथरा यूनित तक एक लगातार तटबंध बनाया गया है जब तक कि यह स्वभाविक स्थलाकृति के साथ नहीं मिल जाता । कतरी नदी के थोड़ा ऊपर नेशनल अंगारपथरा यूनित में एक मजार था जिसके समीप उच्चतम बाढ़ स्तर एवं निकासी स्तर के निगरानी रखने के लिए अवलोकन बिन्दु स्थित था । मजार के निचले भाग एवं गजली टाँड कोयला खान के सामान्य सीमा के ऊपरी भाग में दो वृहद नाले थे, जिनसे नदी में जल विसर्जन किया जाता था । ये नालियाँ कतरास रेलवे कालोनी से पश्चिमी किनारे पर स्थित कतरास चैतूडीह, कोयलाखान से होकर बहती थी और जबकि दूसरी किनारे पर स्थित नेशनल अंगारपथरा यूनित से होकर बहती थी । मजार से कुछ आगे उपर की ओर कतरी नदी पर रेलवे पुलिया है, जो पूर्वी रेलवे की धनबाद चंद्रपुरा रेलवे लाइन को जोड़ती है । यह रेलवे पुलिया कई उपखंडों में नियमित मेहरबदार अनुप्रस्थ काट की आकृति में बनायी गयी है ताकि इससे होकर जलप्रवाह हो सके । कतरी नदी पर स्थित इस रेलवे पुलिया में प्रत्यक्ष निशान अंकित किये गये हैं जिसके माध्यम से कतरी नदी के उच्चतम बाढ़ स्तर को मापा जाता है । इस पुलिया से थोड़ा आगे नदी के बहाव के विपरीत जाने पर एक अन्य पुलिया बनी है जो धनबाद चंद्रपुरा और कतरास लाइन को जोड़ती है और इसके आगे बढ़ने पर उसी नदी के उपर धनबाद बोकारो मार्ग पुल है जो कतरास नगर को जोड़ता है । ये दोनों रेलवे पुलिया एवं मार्ग पुल एक दूसरे के काफी नजदीक हैं । मार्ग पुल से आगे बढ़ने पर कुछ दूर जाकर कुमारी जोर आता है जो कतरी नदी की एक सहायक नदी है जो इसमें मिलती है ।

#### सतह की रुपरेखा/बनावट

यह उल्लेखनीय है कि दक्षिणपूर्वी रेलवे की झरिया चंद्रपुरा रेल लाइन दक्षिणी भाग की भूसंपदा से गुजरती है । गजली टाँड यूनित का मुख्य कार्यकारी पिट, संपदा के केन्द्र में स्थित है जबकि यूनियन अंगारपथरा यूनित के पिट संपदा के ऊपरी तरफ स्थित है । मुख्य आवासीय कालोनी दक्षिणपूर्वी रेल लाइन के नजदीक दक्षिण की तरफ स्थित है । हालाँकि जिन छोटे छोटे मकान और बैरकों में कार्मिक रहते हैं, वे भी पिट के समीप ही है । प्रबंधक सहायक प्रबंधक सुरक्षा पदाधिकारी अभियंता एवं अन्य अधिकारीगण गजली टाँड यूनित के 7 नं० पिट के

समीप आवासीय कालोनी में रहते हैं । स्थानीय तौर पर “तीनपतिया” धौरा के नाम से प्रसिद्ध यूनियन अंगारपथरा यूनिट के 4 नं० एवं 6 नं० पिट के समीप बैरकों एवं छोटे मकानों में कुछ श्रमिक भी रहते हैं । यह धौरा कतरी नदी और 4 नं० एवं 6 नं० पिट के बीच स्थित है ।

उत्तर से दक्षिण की ओर बहती हुई कतरी नदी खदान के पश्चिमी सीमा का निर्धारण करती है और संपदा के दक्षिण भाग से पूर्व की तरफ मुड़ जाती है । यूनियन अंगारपथरा यूनिट में खदान के उत्तरी भाग तथा गजली टॉड यूनिट स्थित खदान के केन्द्रीय भाग में रक्षात्मक उपाय के रूप में एक तटबंध का भी निर्माण किया गया था । विभिन्न सीमों में बहुत सी पुरानी एवं परित्यक्त खदानें हैं जो संपदा के अन्तर्गत आती हैं । कतरी नदी के समीप संबद्ध निकटवर्ती अंगारपथरा यूनिट के 13वीं एवं 14वीं सीम में भी पुरानी पोखरिया खदानें हैं । नेशनल अंगारपथरा यूनिट के सीमा में पड़नेवाली कतरी नदी के कुछ उपर एक मजार स्थित है जिसके समीप उच्चतम बाढ़ स्तर एवं निष्कासन स्तर की निगरानी हेतु अवलोकन बिन्दु स्थित है । मजार के नीचे और गजली टॉड कोयलाखान के सामान्य सीमा के ऊपर दो वृहद नाले हैं, जिसका पानी कतरी नदी में गिरता है । मजार के थोड़ा आगे कतरी नदी के आर पार एक पुलिया है । यह पुलिया नियमित मेहराबदार अनुप्रस्थ काट वाले कई उपखण्ड हैं जिनसे होकर जल प्रवाहित होता है । इस पुलिया पर रेलवे द्वारा कतरी नदी में रिकार्ड किये गये उच्चतम बाढ़ स्तर का अंकन प्रत्यक्ष निशान लगाकर किया जाता है ।

थोड़ा आगे जाने पर कतरी नदी के ऊपर एक अन्य पुलिया है जो धनबाद चंद्रपुरा और कतरास लाइन को जोड़ती है और पुनः आगे बढ़ने पर कतरी नदी के उपर धनबाद बोकारो मार्ग पुल है, जो कतरास टाउनशिप को जोड़ता है । ये दोनों रेलपथ एवं मार्ग पुल एक दूसरे के काफी करीब हैं । धनबाद कतरास मार्ग पुल से कुछ आगे जाने पर कुमारी जोर है जो कतरी नदी की सहायक नदी है । खान सुरक्षा महानिदेशक धनबाद द्वारा प्रदत्त प्लेट सं० 7 से गजली टॉड कोयला खान की सतही रूपरेखा स्पष्ट होती है ।

### सीमों की उपस्थिति

पार्टियों के दलीलों को ध्यान में रखते हुए सीमों की उपस्थिति और गजली टॉड के संपदा में उनकी स्थिति का विस्तृत ब्यौरा इस प्रकार है :

कोल सीम	मोटाई (एम)	अगले नीचे के सीम से अलग ( एम)
17	1.30	6.70
16 (टाप)		

16 (बी ओ टी)	2.97	25.80
15 (टाप)	2.20	2.00
15 (बाट)	2.85	46.70
14	5.25	1.85
13	4.30	32.85
12	3.00	4.40
12 ए	1.05	3.53
11	3.12	42.40
10 (टाप)	6.25	8.05
10 स्पेशल (9)	2.63 3.90	38.90
8बी	4.10	1.40 2.10
8 ए	2.28 2.70	2.15
8	1.55	26.22
7	5.20	24.72
5/6	9.28	18.90
4	18.33	7.67
3	5.64	
2 एवं 1		

ये सीमें सामान्यतः 4 में 1 से 10 में 1 पर 58 डिग्री पश्चिमी दिशा में आनत हैं । 17वीं सीम (भूगर्भीय तौर पर 16वीं टाप सीम) संपदा के दक्षिणी भाग में स्थित है जबकि 16वीं सीम केन्द्र में और 15वीं सीम पट्टेदार क्षेत्र के ऊपरी और उत्तरी भाग में दृश्यांकित है । इस क्षेत्र को काटते हुए कई प्रसिद्ध भ्रंश हैं जिनकी उछाल 3मी० से 65 मी० है । मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा प्रदत्त प्लेट सं० 8 से प्रारूपिक वेधछिद्र अनुभाग का पता चलता है ।

**सुधारकार्य :**

शीर्षस्थ 17वीं सीम से 10वीं स्पेशल सीम में (भूगर्भीय तौर पर 9वीं सीम में) सुधार कार्य संपादित किया जा चुका था । अगली नीचे स्थित सीमों का व्यवहार नहीं किया गया है । निम्नलिखित तालिका से खदान के अन्दर विभिन्न सीमों के सुधारकार्यों का पता चलता है :

क्रम सं	सीम के नाम और इनका झुकाव	मोटाई मीटर में	जिन खदानों में काम किया गया	काम करने की अवधि	कवर न्यूनतम अधिकतम		वर्तमान स्थिति
1.	17वीं (7 में 1)	1.5	इनलाइन्स	1936 61	18	95	खोदी गई परित्यक्त
2.	16वीं (टाप एवं बाटम) (4.25 में 1)	1.5 2.7	इनलाइन्स	1941 65	12	95	खोदी गई
3.	15वीं (टाप एवं बाटम) (10 में 1)	2.5	1 नं० पिट	1915 75	14	105	खोदी गई एवं भरी गई आग से प्रभावित कतरी नदी के नीचे काम किया गया
4.	14वीं (9 में 1)	6.	1 5 एवं 7 नं० पिट	1930 72	12	210	खोदी गई एवं भरी गई कतरी नदी के नीचे कुछ काम किया गया धँसा हुआ क्षेत्र
5.	13वीं (8 में 1)	3.9	1 5 एवं 7 नं० पिट	1930 72	14	212	खोदी गई एवं भरी गई कुछ धँसा हुआ क्षेत्र
6.	12वीं (7 में 1)	2.7	1 5 एवं 7 नं० पिट	1950 91	100	250	खोदी गई एवं भरी गई कतरी नदी के नीचे कुछ काम किया गया क्षेत्र
7.	11वीं (6 में 1)	3.2	1 5 एवं 7 नं० पिट	1950 94	120	267	खोदी गई एवं भरी गई कतरी नदी के नीचे कुछ काम किया गया । कुछ धँसा हुआ क्षेत्र
8.	10वीं (टाप एवं बाटम) (6 में 1)	8.1	6 एवं 7 नं० पिट	1960 से आज तक	147	286	खोदी गई एवं भरी गई कतरी नदी के नीचे कुछ काम किया गया
9.	10वीं स्पेशल (6 में 1)	2.4	6 एवं 7 नं० पिट	1965 से आज तक	157	296	खोदी गई एवं भरी गई कतरी नदी के नीचे कुछ कार्य संपादन

16वीं एवं 17वीं सीमों में कार्य सम्पादन छिछले आवरण के अन्दर इनलाइन्स से किया गया और उन्हें खाली कर दिया गया । जिन 15वीं टाप और 15वीं सीम में आंशिक कार्य संपादन हुआ था उन्हें आग के कारण मिट्टी और बालू से भर दिया गया था । 15वीं सीम खाली था जिसे आग के कारण बंद कर दिया गया था । 12वीं और 13वीं सीम भी खाली था । अभी तक गजली टॉड यूनिट में केवल 7 नं० पिट के पंपिंग कार्य के अलावा कोई अन्य कार्य प्रगति पर नहीं था । हालाँकि यूनियन अंगारपथरा के 6 नं० पिट के 11वीं सीम से द्वितीय निकास का निर्माण कार्य प्रगति पर था । सड़कमार्ग छतों के गिरने के कारण बाधित हो गए थे और इस कारण छतों के मलवे को हटाने और सहायता कार्य किया गया । केवल अंगारपथरा यूनिट में ही कोयले का उत्पादन कार्य चल रहा था । केवल 10वीं स्पेशल सीम में ही जलशक्ति द्वारा बालू भराई के साथ साथ पैलन 1 के निष्कासन का कार्य भी प्रगति पर था । 6 नं० पिट से करीब 60 मी० की दूरी पर पैलन का कार्य चल रहा था । 12वीं सीम तक डूबी पिट नं० 4 ड्रिफ्ट से होकर इन कार्यस्थलों से द्वितीय निकासी की व्यवस्था की गई थी ।

उठान पक्ष पर स्थित यूनियन अंगारपथरा यूनिट में कतरी नदी के नजदीक 13वीं एवं 14वीं सीम का सुधार कार्य छोड़ दिया गया था । इस यूनिट का 9वीं और नीचे की अन्य सीमों अंगारपथरा कोयलाखान के अन्तर्गत आती थीं और 9वीं सीम में नेशनल अंगारपथरा यूनिट से सुधार काम किया गया था । 9वीं सीम में सुधार कार्य आंशिक खुदाई द्वारा किया गया था और उसे स्तंभ पर खड़ा रखा गया था ।

कतरी नदी के नीचे एक गहराई तक भूमिगत सुधार कार्य संपादित किया गया । 1976-78 की अवधि के दौरान गजली टॉड यूनिट में व्यापक संस्तर संचलन के कारण कार्य स्थल अपनी समय पूर्व ही धँस गया । कतरी नदी के तल में दरारें पड़ गई । सुरक्षा के लिए नदी जलप्रवाह की दिशा को थोड़ा घुमा दिया गया और नदी तल से सीमेन्ट ब्रेन्टोमाइट पतली गारा और बालू की भराई इत्यादि द्वारा दरारों में सुधार लाया गया ।

#### कतरी नदी के समीप 13वीं एवं 14वीं सीमों की खदानें

13 और 14वीं सीमों के खदानों का गजली टॉड खदान से विशेष संबंध है और इसलिए इसकी विस्तारपूर्वक चर्चा आवश्यक है ।

गजली टॉड कोयला खान की संपदा में 13वीं और 17वीं सीमों खुलती थी । इन सीमों में भूतकाल में छोटी छोटी खदानों के माध्यम से विस्तृत कार्य संपादन हुआ था । नदी के किनारे स्थित गजली टॉड और अंगारपथरा कोयलाखान की सामान्य सीमा के अन्तर्गत 13वीं एवं



14वीं सीमें आती थी जिनका विस्तार नदी तल तक भी था । वास्तव में इन दृश्यांकित सीमों का विस्तार अंगारपथरा कोयला खान से गजली टाँड कोयला खान तक था और छोटी खदानों के माध्यम से भूतकाल में उनसे बड़े पैमाने पर उत्पादन प्राप्त किया जाता था । नदी के समीप इन खदानों के सुधार कार्य को समझने के लिए उक्त को पोखरिया खदान संख्या 1, 2, 3 और 4 के रूप में निर्दिष्ट किया गया है ।

13वीं एवं 14वीं सीमो की खदान संख्या 1 अंगारपथरा कोयला खान की नेशनल अंगारपथरा यूनिट के संपदा में आती है । यह एक पुरानी खदान थी जिसका विस्तार कतरी नदी के तल तक था । इन सुधार कार्य की सही तिथि उपलब्ध नहीं है । फिर भी इस खदान में 1961 और 1966 में श्रमिकों द्वारा कार्य किया गया ।

14वीं सीम की खदान संख्या 2 एवं 13वीं एवं 14वीं सीमों की खदान सं० 3 का कार्य संपादन गजलीटाँड कोयला खान की यूनियन अंगारपथरा यूनिट के अन्तर्गत किया गया । खदान सं० 2 कतरी नदी के काफी करीब थी और करीब करीब नदी तक फैला थी । ये सभी खदानें काफी पुरानी थी और इनमें कार्य होने की सही तिथि उपलब्ध नहीं है । हालाँकि खदान संख्या 3 1961 में विद्यमान थी और खदान से निकले पत्थरों का इस्तेमाल भूमिगत कार्यस्थलों की भराई करने में किया जाता था ।

खदान सं० 1, 2 और 3 के बीच एक अवरोध था जिसे भराई खदान स्टोइंग क्वैरी के नाम से भी जाना जाता था ।

दृश्यांश की तरफ 13वीं एवं 14वीं सीमों के छूटे हुए भागों में खदान संख्या 4 में श्रमिकों द्वारा कार्य किया गया । पूरब में खदान सं० 3 और पश्चिम में खदान सं० 1 एवं 2 के बीच अंगारपथरा कोयला खान की सीमा से लगी गजली टाँड कोयला खान के यूनियन अंगारपथरा यूनिट के उत्तरी सीमा पर स्थित इस खदान में कार्य शुरू किया गया । इन खदान में 1984 से 1987 तक श्रमिकों द्वारा कार्य किया गया । इसका विस्तार अंगारपथरा कोलियरी तक था । मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड और खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा सम्मिलित रूप से प्रदत्त प्लेट सं० 9 से खदान संख्या 1, 2, 3 और 4 की स्थिति का पता चलता है ।

## आग

पार्टियों के अभिवचनों के अवलोकन से पता चलता है कि गजली टाँड कोयला खान में आग का पहली बार पता 1934 में चला जब 5 नं० इन्क्लाइन के उत्तर पूर्वी उठान पक्ष में स्थित

15वीं सीम में आग लगी । इसे अग्नि निरोधक द्वारा 1967 में सील कर दिया गया । चूँकि आग पिटों के समीप थी अतः 1975 में निर्णय लिया गया कि 15वीं सीम टाप एवं वाटम सीमों के 5 ओर 7 नं० पिटों के चारों ओर जलाशय का निर्माण किया जाए जिससे कि निचले सीमों में सुधार कार्य सुरक्षापूर्वक हो सके । इन जलाशयों का निर्माण 1977 में किया गया लेकिन 1978 में संस्तरों के संचलन के कारण इनमें से अधिकांश जलाशय क्षतिग्रस्त हो गए और मरम्मत करने के बाद भी वे जल धारण करने में अक्षम रहे । आग शीघ्र ही 13वीं एवं 14वीं सीमों के कार्यस्थलों तक फैल गई । इस आग को अग्नि निरोधकों का निर्माण कर रोका गया जिनकी संख्या 12 थी । 6 नं० एवं 7 नं० के उठान पक्ष पर आग पर काबू पाने के लिए 15वीं टाप एवं वाटम सीमों में जलाशयों का निर्माण किया गया एवं 1981 में कंक्रीट प्लगों का निर्माण किया गया । 1989 में भी 6 नं० पिट से धूँआ निकलता हुआ देखा गया । पिट की भराई ड्रिफ्ट आग से प्रभावित थी और उसे सील कर देना पड़ा । जब 1992 में आग पुनः भड़क उठी तो इन जलाशयों की स्ट्राटा ग्राउटिंग तकनीक द्वारा मजबूत किया गया ।

आग ने यूनियन अंगारपथरा और गजलीटाँड़ यूनिट की 15वीं टाप एवं वाटम सीमों की कार्यप्रणाली को सामान्य रूप से प्रभावित किया । आग ने यूनियन अंगारपथरा यूनिट की 15वीं सीम की खदानों को भी प्रभावित किया । यूनियन अंगारपथरा यूनिट की 4 नं० एवं 6 नं० पिटों तक आग पहुँचने से रोकने के लिए इन पिटों से सटे 15वीं सीम के फर्श तक एक खाई का निर्माण किया गया । यूनियन अंगारपथरा के 6 नं० पिट में भी दवावकारी प्रकार के मुख्य यांत्रिक संवातक की आपूर्ति की गई ।

15वीं सीम की यह आग कतरी नदी की तरफ बढ़ती हुई कतरास चैतुडीह, कोयला खान की सामान्य सीमा तक पहुँच गई । इसी प्रकार कतरास चैतुडीह कोयला खान की 15वीं सीम में लगी आग भी कतरी नदी के पश्चिमी भाग की ओर पहुँच गई । गजली टाँड़ और कतरास चैतुडीह कोयला खान के दोनों ओर से आग के बढ़ने के कारण समस्या अत्यंत गंभीर हो गई क्योंकि कतरी नदी के नीचे कम गहराई में स्थित 15वीं सीम में कार्य विकास पर था ।

## अध्याय - VII

### गजली टाँड खान : प्रबंधन

जैसा कि उपर कहा गया है मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड संगठन की वर्तमान संरचना मैसर्स कोल इण्डिया लिमिटेड के एक सहायक संगठन के रूप में राष्ट्रीयकरण के बाद विकसित हुई है । वर्तमान गजली टाँड खान मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा संचालित हो रही है । मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड का मुख्यालय धनवाद में है और इसका प्रबंध निदेशक बोर्ड द्वारा होता है, जिसका अध्यक्ष, अध्यक्ष-सह-प्रबंध निदेशक होता है । इसके तत्कालीन अध्यक्ष-सह-प्रबंध निदेशक श्री ए० के० गुलाटी थे जो बाद में अधिवर्षिता की आयु प्राप्त करने पर सेवानिवृत्त हुए, एवं दिनांक 1/2/1997 को श्री ए० के० सहाय ने अध्यक्ष-सह-प्रबंध निदेशक के पद का कार्यभार ग्रहण किया ।

यहाँ यह उल्लेख करना समीचीन होगा कि मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड में खानों को दो समूहों में विभाजित किया गया था और बोर्ड के दो निदेशक, निदेशक पी एण्ड पी एवं निदेशक तकनीक, खान के इन दो समूहों के नामित किए गए स्वामी थे । उनका नाम श्री पी० एन० माथुर एवं श्री सी० के० वी० एन० राव था । श्री पी० एन० माथुर खानों के उस समूह के नामित किए गए स्वामी थे जिस समूह में गजली टाँड खान भी शामिल थी ।

पार्टियों के अभिवचनों से यह प्रकट हुआ कि मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड की 96 खानों को प्रशासनिक नियंत्रण के लिए 18 प्रशासनिक क्षेत्रों में विभाजित किया गया था, और प्रत्येक क्षेत्र में लगभग 5-6 खानें सम्मिलित थी। प्रत्येक क्षेत्र का नेतृत्व एक वरिष्ठ खनन अभियंता द्वारा मुख्य महाप्रबंधक/महाप्रबंधक के रूप में किया जाता था। मुख्य महाप्रबंधक/महाप्रबंधक को सहायता के लिए विभिन्न प्रकार के स्टाफ अधिकारी होते थे। जैसे उत्पादन सुरक्षा प्रशिक्षण वित्त कार्मिक बिक्री और सामग्री प्रबंध क्षेत्र कार्यालय अपने नियंत्रणाधीन सभी 5-6 खानों में समन्वय और सहयोग के रूप में कार्य करता था।

कतरास क्षेत्र मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड का एक ऐसा प्रशासनिक क्षेत्र है जिसके प्रभावी नियंत्रण और पर्यवेक्षण के अन्तर्गत 6 खानें थी यथा सालानपुर अंगारपथरा केशलपुर रामकनाली पश्चिमी मुदीडीह एवं गजली टांड।

जिस समय गजली टांड खान दुर्घटना हुई कतरास क्षेत्र के मुख्य महाप्रबंधक श्री रमेश खन्ना थे और उनकी सहायता सहायक महाप्रबंधक श्री पी० सी० सूद कर रहे थे। इसके अतिरिक्त मुख्य महाप्रबंधक श्री रमेश खन्ना की सहायता के लिए क्षेत्रीय सुरक्षा अधिकारी श्री आर० डी० जैन, क्षेत्रीय योजना अधिकारी श्री शर्मा इकबाल एवं क्षेत्रीय सर्वेक्षण अधिकारी श्री के० पी० सिन्हा थे। प्रत्येक कोलियरी के उत्पादन और लागत केन्द्र होने के नाते उसका प्रधान परियोजना अधिकारी/अभिकर्ता, होता है जिसे खान अधिनियम 1952 के अन्तर्गत अभिकर्ता (एजेंट) कहा जाता है। और दुर्घटना के समय श्री वृजेन्द्र कुमार जो प्रथम श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र धारक थे, गजली टांड खान के अभिकर्ता थे।

कानूनी आवश्यकता के अंतर्गत एक अनभवी एवं योग्य खनन अभियंता को भी कोलियरी प्रबंधक के रूप में पदनामित किया जाता है जिसकी सहायता के लिए सहायक प्रबंधक सुरक्षा, अधिकारी संवातन अधिकारी, अभियंताओं के साथ साथ पर्यवेक्षीय पदाधिकारी एवं अन्य सक्षम व्यक्ति होते हैं। दुर्घटना के समय श्री नगेन्द्र सिंह द्वितीय श्रेणी प्रबंधक प्रमाणपत्र धारक गजली टांड कोयला खान के प्रबंधक थे। उनकी सहायता श्री पी० एन० वर्मा सुरक्षा अधिकारी श्री एस० के० घोष, सहायक प्रबंधक दोनों ही द्वितीय श्रेणी प्रबंधक का प्रमाणपत्र धारक थे श्री एस० के० दत्ता, कोलियरी अभियंता और श्री एस० एन० उपाध्याय, श्रमिक निरीक्षक जो औवरमैन के प्रमाणपत्र धारक थे कर रहे थे।

यह भी उल्लेखनीय है कि श्री वृजेन्द्र कुमार और श्री नगेन्द्र सिंह को भी गजली टांड खान में क्रमानुसार अभिकर्ता और प्रबंधक के रूप में नियुक्त किया गया था क्योंकि इससे पूर्व अभिकर्ता

श्री आर० के० दत्ता और प्रबंधक श्री आर० प्रसाद दोनों ही अधिवर्षिता की आयु प्राप्त करने के बाद 31 अगस्त 1995 को सेवानिवृत्त हो गए थे ।

दुर्घटना के पश्चात एवं अधिवर्षिता पर श्री पी० एन० माथुर के सेवानिवृत्त होने के बाद श्री सी० के० वी० एन० राव, गजली टाँड कोयला खान के नामित स्वामी बने । वे भी अधिवर्षिता की आयु प्राप्त करने के पश्चात दिनांक 30/6/1997 को सेवानिवृत्त हो गए । मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा रिकार्ड में इस बात की कोई जानकारी नहीं दी गई है कि 30 जून 1996 के पश्चात गजली टाँड कोयला खान का नामित स्वामी कौन बना । यद्यपि मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा इस न्यायालय में उसका प्रतिनिधित्व करने के उद्देश्य से डा० एस० एम० कोले निदेशक तकनीकी ने दिनांक 15/9/97 में शक्तियों का उपप्रत्यायोजन किया गया एवं उनकी दिनांक 31/12/1997 के अधिवर्षिता के बाद श्री आर० वी० इराडी महाप्रबंधक विशेष कार्य को 31/9/98 से सीमित शक्तियों का पुनः प्रत्यायोजन किया गया था ।

श्री सी० के० वी० एन० राव अथवा डा० एस० एम० कोले की सेवानिवृत्ति के पश्चात आज तक इस कार्य के लिए किसी निदेशक को नामित नहीं किया गया । इनसे पूर्ण कार्यवाहियों के दौरान मैने पाया कुछ अधिकारी हाजिर होते थे जो मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के अधिवक्ता श्री एस० सी० मलिक को संक्षिप्त विवरण देते थे । ये अधिकारी वे आगेपी व्यक्ति थे, जिनके मामले न्यायालय में लंबित पड़े थे । ऐसी स्थिति में यह संदेहास्पद था कि ऐसे अधिकारी जो आपराधिक अभियोजन का सामना कर रहे हैं, उनके हाथों मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड का हित कैसे सुरक्षित रह सकता है । इसलिए जब श्री आर० वी० इराडी के प्राधिकृत प्रतिनिधि के रूप में आगमन से इस प्रकार की उलझन समाप्त हुई । जब यह जाँच समाप्त होगी अथवा अभियोजन मामले निर्णीत होंगे, प्रबंध को उनके विरुद्ध विभागीय कार्यवाही आरम्भ करने की छूट होगी जिन्हें विभागीय कार्यवाही के बाद निलम्बित कर दिया गया था, विशेष रूप से जिन्हें प्रबंधन द्वारा निलंबित किया गया था । प्रबंधन अपने ऐसे कर्मचारियों के विरुद्ध आँखें बंद नहीं कर सकता जिनके विरुद्ध विभागीय कार्रवाई में प्रथमदृष्टया मामला बनता हो । मैने अध्यक्ष सह प्रबंध निदेशक को कभी न्यायालय में नहीं देखा जबकि अन्ततः यह उसका दायित्व होता है कि वह बिना किसी दबाव एवं भय के उचित कार्रवाई करे ।

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा प्रस्तुत तथ्यों के कथन से यह भी प्रकट होता है कि उस विनाशकारी दिन एक द्वितीय श्रेणी सहायक प्रबंधक, एक द्वितीय श्रेणी सुरक्षा अधिकारी, दो अभियंता, एक सर्वेक्षक, एक ओवरमैन एवं 13 खनन सरदार के अलावा श्री वृजेन्द्र कुमार अभिकर्ता एवं नगेन्द्र सिंह प्रबंधक को गजली टाँड कोयला खान में तैनात किया गया था ।

## अध्याय - VIII

प्रवेश एवं निकासशैफ्ट

पार्टियों के अभिवचनों से यह प्रकट होता है कि यूनियन अंगारपथरा में उपलब्ध 3 पिट में से 2 पिट का उपयोग होता था और गजली टॉड कोयला खान के गजली टॉड यूनिट में 4 पिटों में से 2 का उपयोग होता था। यूनियन अंगारपथरा यूनिट की 3 4 व 6 नं० पिट थी। यूनियन अंगारपथरा यूनिट की पिट संख्या 3, 14वीं सीम तक थी और वह संख्या 4 एवं संख्या 6 पिटों पर बन्द होती थी जहाँ पिटों में काम चल रहा था। यूनियन अंगारपथरा यूनिट की पिट सं० 4 की गहराई 115 मी० थी एवं 12वीं सीम तक थी जबकि संख्या 6 पिट 163 मी गहरी है और 10वीं सीम तक है। इन दो पिटों में व्यक्तियों को नीचे उपर ले जाने और लाने के लिए स्टीम वाइंडरों की व्यवस्था है। गजली टॉड यूनिट 1, 5, 6 और 7 पिट उपलब्ध हैं। संख्या 1 पिट 53 मी० गहरी है एवं 15वीं तल सीम तक है और शैफ्ट के तल से 30 मी की गहराई तक बालू से भरी गयी है। यह पिट उपयोग के लिए उपलब्ध नहीं है। संख्या 6 पिट 112 मी० गहरी है एवं यह 14वीं सीम तक है और इसे शैफ्ट कोलर से बन्द किया गया है। संख्या 5 पिट 120 मी गहरी है एवं 14वीं सीम तक है और इसमें स्टीम वाइंडर की सुविधा प्रदान की गई है। इसका प्रयोग कभी कभी 13 एवं 14वीं सीमों के आसपास की पिट में आग के स्टापिंग का निरीक्षण करने के लिए किया जाता है। संख्या 7 पिट की गहराई 189 मी एवं यह 11वीं सीम तक है और इसमें एक वाइंडर की व्यवस्था है एवं इसका उपयोग व्यक्तियों को ऊपर एवं नीचे लाने एवं ले जाने के लिए किया जाता है।

इस प्रकार वहाँ 3 कार्यशील शैफ्ट है एवं सभी का उपयोग मैनवाइडिंग के लिए होता है। उन में से दो संख्या 4 पिट और संख्या 6 पिटें यूनियन अंगारपथरा यूनिट में अवस्थित हैं जहाँ तीसरी पिट संख्या 7 है जो गजली टॉड कोयलाखान के गजली टॉड यूनिट में अवस्थित है। संख्या 4 पिट और संख्या 7 पिट का उपयोग दुर्घटना से पूर्व पूर्णतः मैनवाइडिंग के लिए किया जाता था और पिट संख्या 6 का उपयोग कोयला एवं मैनवाइडिंग के लिए होता था। इन दो यूनिटों का कार्य 10वीं सीम और विशेष 10वीं सीम से आपस में जुड़ा हुआ था। किन्तु बाद में सीम 12 में छत को गिराकर पिट संख्या 6 एवं पिट संख्या 4 के साथ पिट संख्या 7 के संबंध को अवरुद्ध कर दिया गया था। प्लेट संख्या 10 खान सुरक्षा महानिदेशक धनबाद द्वारा खान अधिनियम की धारा 23 (2) के अन्तर्गत अपनी रिपोर्ट के साथ प्रस्तुत किया गया था, यह शैफ्ट अनुभाग एवं खान पिटों के आन्तरिक चित्रों को दर्शाती है।

संख्या 6 पिट मुख्य कोयला और मुख्य मैनवाइडिंग पिट थी जिसकी गहराई 163 मी और जो 10वीं सीम के तल अनुभाग तक जलमग्न थी । नीचे स्थित 10 विशेष सीम को जोड़ने के लिए 10मी के विभाजक से लगभग 5 में 1 के झुकाव पर एक ड्रिफ्ट बनाया गया था । मैनवाइडिंग की दूसरी निकासी संख्या 4 पिट से होकर थी जिसकी गहराई 115 मी है और यह संख्या 6 पिट के समीप स्थित है । 4 पिट 12वीं सीम तक पैली थी और उसे 11वीं सीम तक एक ड्रिफ्ट की व्यवस्था की गई थी जिसकी प्रवणता 4 में 1 डिग्री है । संख्या 7 पिट इन दोनों पिटों से करीब 0.65 कि०मी० की दूरी पर स्थित है यह 189 मी० गहरी है और 11वीं सीम तक जलमग्न है । दुर्घटना के समय पिट संख्या 7 में पम्प से पानी निकालने के अतिरिक्त और कोई कार्य नहीं हो रहा था ।

#### यूनियन अंगारपथरा यूनिट में स्थित पिटों के साथ सीमों का संबंध

संख्या 14वीं सीम 7.1 मी० मोटी थी और या 4 और 6 दोनों पिटों के साथ जुड़ी थी । जबकि इन संबंधों को पृथक् करने के लिए पिटों को घेर कर कई बांध बनाए गए थे । इसी भाँति 13वीं सीम जो 1.8 मी० नीचे थी वह पिट संख्या 4 एवं पिट संख्या 6 दोनों से जुड़ी थी । और इन संपर्कों को भी उसी प्रकार पानी के बांधों से घेर कर पृथक् किया गया था । 13वीं सी से 48 मी नीचे 1 सीम थी जिसे पुनः पिट संख्या 4 एवं पिट संख्या 6 से जोड़ा गया था । पिट संख्या 6 में संपर्कों को केवल संवातन स्टापिंग का एक रिंग प्रदान किया गया था । संख्या 4 पिट की उतराई 12वीं सीम में थी । संख्या 4 पिट उसके नीचे स्थित 11वीं सीम से 18 मी के विभाजक से जिसके ढाल की गहराई 4 में 1 थी और जो लगभग 75 मी लम्बा था से जुड़ी थी । संख्या 6 पिट का संपर्क 11वीं सीम के साथ संख्या 4 पिट के निकट था जो नीचे स्थित 10वीं सीम से 20 मी० के विभाजक के द्वारा 1.7 में प्रवणता पर जुड़ी थी, जिसकी लम्बाई लगभग 35 मी० थी । संख्या 6 पिट की उतराई 10वीं सीम के तल अनुभाग में थी । अन्तः 10 सीम को 5 में 1 की प्रवणता पर एक अपसरण द्वारा 10 मी० के विभाजक पर 10 विशेष सीम से जोड़ा गया था ।

#### वायलर

सभी तीनों पिटों में स्टीम वाष्प वाइन्डर का प्रबंध किया गया पिट संख्या 4 और पिट संख्या 6 दोनों पिटों में एक खड़ा एवं दो वायलरों द्वारा वाष्प पैदा की जाती है । वाष्प प्रवाह लाइन के एक एकल सिंगल लाइन से जोड़ा गया है । इस प्रकार किसी भी एक वायलर द्वारा उत्पन्न वाष्प का उपयोग दोनों वाइन्डरों में से किसी भी वाइन्डर द्वारा किया जा सकता है ।

पार्टियों के अभिवचनों से भी यह प्रकट होता है कि बायलर की स्थापना एवं वाष्प पाइप का वाइन्डिंग इंजन हाउस के प्राइमर भूभर तक का संपर्क भारतीय बायलर अधिनियम 1923 के अधीन था और वे बिहार सरकार के बायलर निरीक्षक की अधिकारिता में था। बायलर निरीक्षणालय से बायलरों का वैध प्रमाणपत्र है। बायलरों का कुछ विवरण इस प्रकार है :

### लंकाशायर बायलर

तारीख 10 जुलाई 1995 के प्रमाणपत्र सं० 169 रजिस्ट्रेशन संख्या बी आर/6774 द्वारा 100 एम टी जल प्रति फीड पर अधिकतम 150 पी एस आई बायलर दर 1059 वर्ग फुट कार्य करने के लिए प्रमाणित।

### ऊर्ध्वाधर बायलर

बायलर विनियम 155 सी के अंतर्गत बायलर निरीक्षक द्वारा जारी तारीख 26/6/95 प्रमाणपत्र सं० 166 के तहत 40 मी० टन पानी प्रति फीड रजिस्ट्रेशन संख्या बी आर/8674 बायलर रेटिंग 220 वर्ग फुट मेकर की क्रमांक संख्या 1815 अधिकतम दाब 120 पी एस आई पर कार्य करने के लिए प्रमाणित है।

दुर्घटना के समय केवल ऊर्ध्वाधर बायलर और एक लंकाशायर बायलर कार्यशील था। दूसरे लंकाशायर बायलर का मरम्मत एवं रखरखाव कार्य हो रहा था। पिट संख्या 4 एवं पिट संख्या 6 दोनों वाइन्डर के लिए पाइपलाइन द्वारा वाष्प ली जाती थी। वाष्प संचारण तंत्र सिस्टम में दाब गेज और जल स्तर संकेतको के अलावा स्टाप वाल्व तथा सेफ्टी वाल्व एवं अन्य सुरक्षा यंत्र लगाए गए थे। बायलर को पानी की पूर्ति एक पानी की उस टंकी से की जाती थी जिसे पुराने लंकाशायर बायलर शैल से बनाया गया था, जो वाष्प प्रचालित अन्तःक्षेपक इन्जेक्टर द्वारा बायलरों के समीप था। बायलरों में कोयला पिट से सीधे टवों में लाया जाता था जिन्हें टेकों पर हाथ से धकेला जाता था। बायलरो वाइन्डरों सहित पिट संख्या 4 एवं पिट संख्या 6 एक दूसरे के करीब थी। गजली टॉड यूनिट की पिट संख्या 7 कुछ दूरी पर स्थित थी एवं इसके लिए अलग लंकाशायर बायलरों के एक सेट की व्यवस्था की गई थी। नीचे दी गई तालिका गजली टॉड कोयला खान की कार्यरत पिटों के व्यौरे को दर्शाती है।



## तालिका 8.1

क्रम सं०	पिट सं०	गहराई मी० में	चोड़ाई मी० में	उतरने की जगह	विशेष 10वीं सीम तक पहुँच	वाइन्डर का प्रकार	अभ्युक्तियाँ
1.	6	163	4.6	10वीं सीम	अपसरण ड्रीफ्ट	वाष्प वाइन्डर गियर युक्त इंजन	दोनों वाइन्डर आपस में वायलरों के उसी सेट से जुड़े हुए थे जो बहुत निकट थे।
2.	4	115	4.3	12वीं सीम	अपसरण ड्रीफ्ट	वही	लगभग 0.5 कि मी की दूरी पर स्थित थे
3.	7	189	4.87	11वीं सीम	अपसरण ड्रीफ्ट	वही	

ऊर्ध्वाधार वायलर वाष्पित 100 पी एस आई दबाव बनाने में सक्षम है जबकि लंकाशायर वायलर 125 पी एस आई तक दबाव बनाने में सक्षम है। कहा जाता है दुर्घटना के समय शेफ्टी बाल्व 100 पी एस आई पर सेट था। साधारणतया मैनवाइन्डिंग के लिए 50-70 पी एस आई वाष्प दाब तथा मैटिरियल वाइंडिंग के लिए 70-90 पी एस आई दाब की आवश्यकता होती थी। लंकाशायर वायलर की क्षमता 100 टन पानी प्रति फीड एवं ऊर्ध्वाधार वायलर की क्षमता 40 टन की है। पिट संख्या 6 स्थित वाइन्डर का यदि लगातार उपयोग किया जाय तो इसमें वाष्प बनाने के लिए प्रति घंटे 10 से 15 टन पानी की खपत होती थी। लेकिन सामान्यतः इस वाइन्डर से प्रत्येक पारी में 60 फेरे ही किए जाते थे और इस प्रकार लगातार काम करने की तुलना में यह आधा ही कार्य पुरा करता था। इसी तरह पिट संख्या 4 के वाइन्डिंग इंजन को यदि इसे लगातार चलाया जाए तो वाष्प में परिवर्तित करने के लिए इसे 7 से 10 मीटरी टन पानी की आवश्यकता होती थी। चूँकि इस वाइन्डर का अधिकांशतः प्रयोग दूसरे निकास आउटलेट के लिए किया जाता था इसलिए इसका प्रयोग बहुत सीमित था। मोटे तौर पर अनुमान के मुताबिक एक लंकाशायर वायलर एवं एक ऊर्ध्वाधार वायलर प्रत्येक पारी में दो फीड में 280 मीटरी टन पानी को वाष्प में बदल सकते हैं जैसा व्यवहार में होता था। दूसरी ओर यह मानते हुए कि प्रत्येक वाइन्डर प्रति घंटा 60 फेरा लेता था दो वाइन्डिंग इंजन एक साथ प्रत्येक पारी में 136 टन पानी से परिवर्तित वाष्प की खपत करते थे। इसलिए वायलर की स्थापित क्षमता दो वाइन्डिंग इंजनों में वाष्प के खपत की दुगुनी थी। अतः दोनों वाइन्डरों को चलाने के लिए ऐ लंकाशायर वायलर सक्षम था, जबकि केवल ऊर्ध्वाधार ही चालू था इसलिए सिर्फ एक वाइन्डर को ही चलाया जा सकता

था। साधारणतया इसे पानी लेने में 15 मिनट लगते हैं और वाष्प को पैदा करने में 15 मिनट लगते हैं ।

उर्ध्वाधार बायलर को किसी शैड के नीचे नहीं रखा गया था एवं इनके सैलों में कोई इंसुलेटिंग लाइनिंग नहीं दी गई थी । लंकाशायर बायलर के कोयला देनेवाले छोर को एक नलीदार लोहे की चादर से ढका गया था, एवं बायलर में भी लगभग 150 मि०ली० इन्सुलेशन लाइनिंग वाष्प के रिसाव को रोकने के लिए लगाई गयी थी । बायलर से वाइन्डर तक वाष्प देनेवाला पाइप फ्लैज जोड़ों के साथ ढलवा लोहा का जोड़ा गया था । प्लेट संख्या 11 खान सुरक्षा महानिदेशक धनबाद द्वारा खान अधिनियम की धारा 23 2 के अधीन अपनी रिपोर्ट के साथ दिया गया है । पिट एवं बायलरों की अवस्थिति को दर्शाने के लिए देखा जा सकता है जिसे मैंने व्यक्तिगत रूप से देख लिया था । वाष्प पाइपों को उसकी कुल लंबाई के लगभग 60 प्रतिशत भाग को लाइनिंग के साथ विद्युत रोधित किया गया था । पार्टियों के अभिकथन से यह भी प्रकट हुआ कि दुर्घटना के समय वहाँ पानी पर्याप्त मात्रा में था । वाष्पित्र बायलर कक्ष के नजदीक ही एक जलाशय उपलब्ध है एवं बायलर की पानी की टंकी की क्षमता लगभग 200 मीटरी टन है एवं आवश्यकता होने पर इसे निकटवर्ती जलाशय से वाष्प चालित इंजेक्टरों द्वारा आसानी से भरा जा सकता है ।

पिट संख्या 6 पर 10वीं सीम तक मैंने वाइन्डिंग का प्रति चक्र समय लगभग तीन मिनट मात्र था तथा प्रत्येक ट्रिप में 6 व्यक्तियों को एक साथ लाया ले जाया जा सकता था ।

#### संकेतन ४ पिट संख्या 6

यह बताया गया है कि पिट संख्या 6 के पिट शीर्ष एवं पिट तल के बीच विद्युत चालित दूरभाष की सुविधा थी अतः वह विद्युत आपूर्ति के बन्द होने पर काम नहीं करती थी। उपयुक्त संचार तंत्र के अलावा पिट संख्या 6 के शीर्ष एवं तल के बीच एक हस्तचालित घंटी भी थी ।

## अध्याय - IX

### जल प्लावन का खतरा : गजली टॉड कोयला खान

#### कतरी नदी

कतरी नदी के दोनो किनारों पर स्थित खानों को कतरी नदी से ही मुख्य रूप से बाढ़ आने का खतरा था । पश्चिमी किनारे पर कतरास चैतुडीह तथा सलानपुर खानें थी तथा पूर्वी एवं प्रतिप्रवाह की ओर अंगारपथरा, रामकनाली तथा केशलपुर खानें थी । धारा के अनुप्रवाह की ओर पूर्वी किनारे पर टिस्को की भेलाटॉड कोयला खान थी । कतरी नदी गजली टॉड खान की पश्चिमी सीमा से उत्तर से दक्षिण की ओर बहती थी । गजली टॉड खान के लिए भी कतरी नदी बाढ़ के खतरे का मुख्य स्रोत थी ।

बड़ी संख्या में नदी नालों का जल कतरी नदी में गिरता था । गजली टॉड कोयला खान से ही नालों तथा पक्की नालियों से पानी कतरी नदी में छोड़ा जाता था । प्रतिप्रवाह पर अंगारपथरा कोयला खान के निकट एक बड़ी नाली से कतरास रेलवे कालोनी का अधिकांश पानी कतरी नदी के पश्चिमी किनारे पर गिरता था जहाँ से कहा गया है कि इस नदी का गजली टॉड कोयला खान में प्रवेश होता है । अंगारपथरा कोयला खान की सम्पत्ति में गजली टॉड कोयला खान के साथ उभयनिष्ठ सीमा के निकट पूर्वी किनारे पर एक बड़ी नाली सहित कुछ और बड़ी नालियाँ का पानी कतरी नदी में गिरता था । अपस्ट्रीम से कुछ आगे कतरी नदी से कुमारजोर का संगम साथ अंगारपथरा कोयला खान की सम्पत्ति में होता है ।

#### कतरी नदी के निकट कार्यस्थल : गजली टॉड इकाई

गजली टॉड इकाई में भूमिगत कार्यस्थल कतरी नदी के नीचे भी थे । 15वीं शीर्ष सीम में पहले कार्य किया जा चुका था और वहाँ कतरी नदी के नीचे उथले आवरण पर कार्य स्थल थे । बाद में इन कार्य स्थलों में भी आग लग गई थी, और वहाँ आग अभी भी लगी हुई थी । कतरी नदी के नीचे 14वीं से 10वीं विशेष सीमों के भी कार्यस्थल थे ।

अप्रैल 1976 में संपूर्ण गजली टॉड इकाई में बहुत सी भू परतें खिसक गई परिणामस्वरूप 15वीं सीम से 11वीं सीम तक के कार्य स्थलों में असामयिक ढह जाने की घटनाएँ हुई । यह संचलन कई दिनों तक जारी रहा । इसके परिणामस्वरूप सतह पर 2.5 से 4 से मी तक चौड़ी दरारें

पड़ गई । इनमें से कुछ दरारें कतरी नदी के तल पर भी प्रकट हुई लगभग 1615 मी० लम्बी 39 दरारें बन गई थी ।

### कतरी नदी के निकट का कार्यस्थल : यूनियन अंगारपथरा इकाई

अंगारपथरा कोयला खान की राष्ट्रीय अंगारपथरा इकाई में 14वीं तथा 12वीं सीम के दृश्यांश में काफी पहले टुकड़ों में हाथ से खनन कार्य किया गया था । इनमें से कुछ खदानें कतरी नदी के निकट थी । इसके अलावा नदी से दूर पूर्व की ओर 14/13वीं सीमो को परम्परागत भूमिगत विधि द्वारा निर्मित किया गया था, और इसे केविंग द्वारा डिपिलर्ड किया गया था जिसके कारण सतह धँसान गई थी । राइज साइड में 1958 से 1960 तक के आस पास से खनन किया गया था और उसे भूमिगत कार्यस्थलों से जोड़ा गया था । यह भी सूचित किया गया था, कि खुली खान से पत्थरों का उपयोग कुछ भूमिगत खानों को भरने के लिए किया जाता था और इसी कारण उक्त खुली खान को भराव स्टोइंग खान भी कहा जाता था

सन् 1984 से 1987 के मध्य यूनियन अंगारपथरा इकाई हाथ से खोदी जानेवाली एक खान थी जो 14 तथा 13 सीमों के दृश्यांश में खोली गई थी, जिसमें से पहले कभी कोयला नहीं निकाला गया था । इस खान को अंगारपथरा कोयला खान की राष्ट्रीय अंगारपथरा तथा खास अंगारपथरा इकाई की सीमा की ओर बढ़ा दिया गया था । इस खान ने स्टोइंग खान और पुरानी खान जिसकी सीमा नदी तक बढ़ गई थी की पृथक्ता समाप्त कर दी, जिससे की यह एक ही पूरी खान बन गई । इस खान की माप लगभग 108 मी लम्बी 48 मी चौड़ी और गहराई 12 सीम के तल तक लगभग 13 मी गहरी थी । इस खान से इस क्षेत्र के भूमिगत कार्यस्थल में प्रवेश करने वाले जल के रिसाव को रोकने के लिए नदी के पूर्वी किनारे पर एक पुष्टा दीवार बनाई गई थी, जो भूमिगत कार्यक्षेत्रों से जुड़ी भराव स्टोइंग खान के साथ एक कृत्रिम रोधिका दीवार के रूप में कार्य करती थी ।

अंगारपथरा कोयला खान से संबंधित यूनियन अंगारपथरा इकाई में निकटवर्ती अंगारपथरा कोयला खान के पास खास अंगारपथरा इकाई द्वारा 9वीं सीम और उसके नीचे कार्य किया गया था । नदी से दूर 9वीं सीम के कायक्षेत्रों में से केविंग द्वारा कोयला निकाला जाता था । सन् 1991 में कतरी नदी के दूसरी ओर के पुराने तटबंध के निकट केविंग द्वारा 9वीं सीम से कोयला निकाले जाने के कारण खान धंसने की दरारें देखी गई थी ।

### कतरी नदी के निकट कार्यक्षेत्रों के परिणाम

कतरी नदी के दोनों तटों पर स्थित खानों में कतरी नदी से बाढ़ आ जाने का खतरा कतरी नदी के निकट और नीचे दोनों ओपन कास्ट और भूमिगत विधियों से किए जा रहें खनन कार्यों के कारण था । बहुत सी सीमों से लम्बे समय से कोयला निकालने के परिणामस्वरूप खुला गर्त बनने लगा तथा धंसान होने लगा जिससे पास की भूमि नीची हो गई और ऐसे स्थान बन गए जो नदी तल से भी अधिक नीचे हो गए । खनन कार्य स्थल नदी के नीचे और कुछ तो उथली सतह के निकट भी बनाए गए थे ।

कई कोयला सीमें या तो उभरी हुई थी या सतह के निकट तथा कतरी नदी के नीचे थी । इसके अन्तर्गत 15, 14, 13 और 12वीं सीमें सतह के पास और 11, 10, 10वीं विशेष और अन्य सीमें अपेक्षाकृत अधिक गहरी सतह में थी । इनमें से अधिकांश सीमों में कतरी नदी के नीचे या निकट काफी समय पहले भूमिगत और ओपनकास्ट दोनों विधियों से बहुत अधिक कार्य किया गया था । कुछ भूमिगत कार्य क्षेत्र नदी के नीचे उथली सतह पर छोटे स्टूकों पर थे । नदी के किनारे के ऐसे कुछ कार्य स्थलों में आग लगने की घटनाएं हुई थी और यह भी संभावना थी कि वह बढ़ कर नदी के तल के नीचे तक पहुंची थी ।

यह भी रिकार्ड में लाया गया था, कि कई सीमों का केविंग द्वारा निष्कर्षण करने के परिणामस्वरूप तल पर दरारें आ गईं तथा जमीन फट गई । नदी के नीचे और कुछ कार्यस्थल जो सतह के पास बने थे जैसा कि ऊपर कहा गया है, वे परवर्ती संस्तर खिसकने के कारण कमजोर हो गए थे । आग लगने की घटना और इसके परिणामस्वरूप नदी के तल में दरार और विदर फिशर्स भी बन गए थे । यह भी कहा गया है कि सुरक्षा के उपाय के रूप में नदी के तल को सीमेंट लगा कर मजबूत किया जाना था, और भूमिगत कार्यस्थलों को बोरछिद्रों इत्यादि द्वारा समय समय पर स्टोंविंग करके मजबूत किया जाता था ।

नदी तल में और उसके आसपास खनन कार्य किए जाने से हुए इन परिवर्तनों से कतरी नदी के दोनों किनारों पर स्थित खान में कतरी नदी से पानी भरने का खतरा पैदा हो गया था ।

## बाढ़ के खतरे से बचाव के उपाय

### (क) सुरक्षात्मक उपाय

कतरी नदी के निकट बनाए गए कार्य स्थलों में कतरी नदी का पानी भरने से बचाने के लिए प्रबंधक वर्ग द्वारा निम्नलिखित उपाय किए गए थे :

#### नहर निकालना

जैसा कि उपर बताया गया है गजलीटाँड़ इकाई में अनुप्रवाह की ओर कतरी नदी के नीचे लगभग 15 मी० गहरी उथली सतह पर 15वीं शीर्ष सीम और 15वीं तल सीम के कार्यस्थल थे। नीचे की सीमें नामतः 14वीं सीम से 10वीं विशेष सीम कतरी नदी के नीचे स्तंभो पर खड़ी थी तथा सीमों के नीचे सामान्यतः 15 मी० की दूरी पर स्तंभ थे। पश्चिमी किनारे पर भी निकटवर्ती कतरास चैतूडीह कोयला खान द्वारा कतरी नदी के निकट 15वीं शीर्ष टाप और 15वीं तल बाटम सीम बनाई गई थी। बाद में दोनों सीमों में आग लग गई और आग गजली टाँड़ और कतरास चैतूडीह दोनों खानों से होकर नदी तल की ओर फैल गई थी। 1976 में संस्तर खिसकने के कारण कतरी नदी के तल में दरारें बन गई थी।

नदी तल के दृढ़ीकरण का कार्य 1976 में पूरे वर्ष में अधिकतर समय के लिए आरम्भ किया गया था और नदी तल से एक हिस्से में एक नहर निकाली गई, ताकि नदी के उपर्युक्त तल के भाग से अधिकांश पानी उस नहर में निकाला जा सके। दरारों को भी वी (V) आकार के खाचों में काटकर और कंक्रीट से भरकर मजबूत किया गया था। नदी के नीचे के कार्य स्थलों के दृढ़ीकरण का कार्य भी ड्रिल से बोर छिद्र करके ऐसी सामग्री से भराव करके किया गया था जो ज्वलनशील न हों। नवम्बर 1990 में नदी के तल पर अनुप्रवाह की ओर पुनः नयी दरारें पाई गई और अतिरिक्त सुरक्षात्मक उपाय जैसे दरारों को 'वी' आकार के खाचों में काटकर कंक्रीट से भरने का कार्य किया गया था। बाद में यह पता लगाने के लिए कि मजबूत बनी हुई है बोर छिद्र किए गए थे और यह पाया गया कि दरारें भूमिगत कार्य स्थलों तक नहीं पहुँची थी। वर्ष 1994 में नदी तल के दृढ़ीकरण के कार्य को पुनः चालू किया गया। 15वीं सीम के कार्यस्थल को ड्रिल से बोर छिद्र किए गए और उन्हें सीमेंट राख वेन्टोनाइट और पत्थर चूर्ण से निर्मित पतले मसाले का प्रयोग करके मजबूत किया गया। इसका उद्देश्य कतरी नदी के नीचे और निकट स्थित 15वीं शीर्ष और तल टाप व बाटम सीम में ऐसी सामग्री से एक अवरोध का निर्माण करना भी था जो ज्वलनशील न हो और आग नदी तल के नीचे न पहुँचने पाए इसके लिए प्रयास करना था।

तटबंध : कतरी नदी के साथ बना हुआ

तथ्यों /शपथपत्र से स्पष्ट विवरणों और मेरे द्वारा किए गए निरीक्षणों से प्रकट तथ्यों को संक्षेप में इसमें आगे बताया गया है :

चूँकि यूनियन अंगारपथरा इकाई में कतरी नदी के निकट और उसके नीचे ओपेनकास्ट और भूमिगत दोनों विधि से कार्यस्थल बनाए गए थे और इसी कारण इन खानों को कतरी नदी की बाढ़ का बहुत खतरा हो गया था । भूमिगत कार्य स्थलों में जल के बहाव को रोकने के लिए सुरक्षात्मक उपाय के रूप में गजली टॉड यूनिट की खान के मध्य भाग में और यूनियन अंगारपथरा यूनिट की खान के उत्तरी भाग में कतरी नदी के पूर्वी किनारे के साथ साथ एक तटबंध बनाया गया था । गजली टॉड कोयला खान की यूनियन अंगारपथरा इकाई में कतरी नदी के सामने की ओर के तटबंध के उत्तरी भाग को राष्ट्रीय अंगारपथरा इकाई तक बढ़ाया गया था इसे कतरी नदी के साथ साथ अपस्ट्रीम की ओर वहाँ तक बनाया गया था जहाँ तक यह प्राकृतिक स्थलाकृति के साथ नहीं मिल गया था ।

इसे गजली टॉड कोयला खान की अंगारपथरा इकाई और अंगारपथरा कोयला खान की राष्ट्रीय अंगारपथरा इकाई की सम्मिलित सीमा के बीच में बनाया गया था । रिकार्ड में उपलब्ध तथ्यों के अनुसार यह प्रकट होता है कि बहुत समय पहले निर्मित उपर्युक्त तटबंध के निर्माण की तारीख का कोई रिकार्ड उपलब्ध नहीं था । यह भी प्रकट हुआ कि इस तटबंध के संबंध में कोई अन्य विवरण जैसे इसकी उँचाई चौड़ाई और इसमें प्रयुक्त सामग्री का विवरण उपलब्ध नहीं था । तटबंध आंशिक रूप से गजली टॉड कोयला खान की अंगारपथरा इकाई की संपत्ति के ऊपर और आंशिक रूप से अंगारपथरा कोयला खान की राष्ट्रीय अंगारपथरा यूनिट की संपत्ति के ऊपर स्थित था । तटबंध की कुल लम्बाई लगभग 470 मीटर थी जो गजली टॉड कोयला खान की यूनियन अंगारपथरा यूनिट में लगभग 210 मीटर और अंगारपथरा कोयला खान की नेशनल अंगारपथरा यूनिट में कतरी नदी की अपस्ट्रीम की ओर 260 मीटर थी ।

वर्ष 1991 में जब कतरी नदी के पानी में बचाव के लिए सुरक्षात्मक उपाय के रूप में निर्मित तटबंध के निकट सतह पर दरारें देखी गईं तो सतह इन दरारों को बन्द करने के लिए दूसरा तटबंध बनाया गया था । नया तटबंध पुराने तटबंध के बिल्कुल पास में बनाया गया था और अन्ततः उसे उपर्युक्त उँचाई देने के बाद यह पुराने तटबंध से मिल गया था । नए तटबंध का निर्माण 1992 में आरम्भ हुआ था और यह जून 1995 में पूरा हुआ । इसकी लम्बाई लगभग

126 मीटर थी और पुराने तटबंध को नए तटबंध के बराबर करने के लिए इसे अतिरिक्त 82 मीटर ऊँचा किया गया था । जैसा कि कहा गया है इसकी उँचाई सर्वोच्च बाढ़ के स्तर से 3 मीटर अधिक थी और तल पर इसकी चौड़ाई 20 मीटर और शीर्ष पर 3 मीटर थी । कतरी नदी के तल की तुलना में इसकी उँचाई 7.3 मीटर थी । यह भी कहा गया है कि नए तटबंध में एक पदार्थ दीवार टो वाल भी थी और इसके आन्तरिक भाग को पत्थरों से स्थिर किया गया था । नए तटबंध के बारे में कहा गया है कि इसे राष्ट्रीय अंगारपथरा कोयला खान की अंगारपथरा इकाई द्वारा गजली टॉड कोयला खान की यूनियन अंगारपथरा इकाई की संपत्ति में बनाया गया था । रिकार्ड में यह है कि तटबंधों का निर्माण करने के लिए खान सुरक्षा महानिदेशक से कोई कानूनी अनुमोदन लेना आवश्यक नहीं है । खान सुरक्षा महानिदेशक धनबाद द्वारा दी गई प्लेट संख्या 12 में कतरी नदी के सामने बने तटबंध की अवस्थिति प्लान और टूटे तटबंध का खण्ड भूमिगत कार्य स्थल की स्थिति आदि को दिखाया गया है ।

### पुश्ता दीवार (रिटेंनिंग वाल)

सन् 1985 में सीम संख्या 13वी और 14वी की पुरानी खदान साथ वाली स्टोइंग खदान से जुड़ गई । ऐसा तब हुआ जब नई खदान की वजह से उक्त दोनों खानों के बीच की रोधिका निकल गई । इस क्षेत्र में कुछ पुराने विकसित किए गए कार्यक्षेत्र भी थे और उनमें पानी का रिसाव होता था । पानी के रिसाव को रोकने के लिए विद्यमान तटबंध से पूर्व की ओर लगभग 110 मीटर की दूरी पर भराव खान के सामने एक पुश्ता दीवार बनाई गई थी । पुश्ता दीवार के भीतरी भाग में ईंट की दीवार थी जिसकी शीर्ष पर 0.61 मीटर और तल में 1.71 मीटर मोटाई थी, और इसकी उँचाई अलग अलग स्थानों पर 4.57 मीटर से 12.80 मीटर तक थी । उसके बाद इसे मिट्टी भरकर मजबूत और चौड़ा किया गया था । पुश्ता दीवार के शीर्ष को उपयुक्त अनुपात में मोटर वाहनों के चलाने के लायक बनाया गया था । यह कार्य 1987 में पूरा हुआ था । उसके बाद पुश्ता दीवार का उपयोग अंगारपथरा और गजली टॉड कोयला खानों के बीच एक संपर्क सड़क के रूप में किया जाता था जहाँ प्रायः ट्रकें भी चलाए जाते थे । यह पुश्ता दीवार 13वी सीम को खान के फर्श के ऊपर फर्श में उपयुक्त बुनियाद बनाने के बाद बनाई गई थी । कतरी नदी के सामने बने तटबंध और पुश्ता दीवार के बीच का मैदान पुश्ता दीवार की ओर 8 में 1 की प्रवणता पर गहरा हो रहा था और यह कतरी नदी के तल से नीचा था ।

### (ख) एहतियाती उपाय



कतरी नदी के किनारे बनाए गए कार्य स्थलों में बाढ़ के खतरे से बचने के लिए प्रबंधक वर्गों द्वारा निम्नलिखित अतिरिक्त एहतियाती उपाय भी किए गए थे ।

### स्थायी आदेश

खान सुरक्षा महानिदेशक के वर्ष 1978 के परिपत्र संख्या 2 के अनुरूप प्रबंध ने कतरी नदी में जल स्तर के असामान्य रूप से बढ़ने के मामले में की जाने वाली कार्रवाई के संबंध में अपने पत्र संख्या जीटी\सुरक्षा\3\95 दिनांक 14/6/1995 के पत्र स्थायी आदेश तैयार किए थे जैसा कि अध्याय 4 में उद्धृत किया गया है । स्थायी आदेश में अन्य बातों के अलावा तीनों पारियों में नदी गार्ड नियुक्त करने का प्रावधान किया गया था, जो नदी के जलस्तर पर लगातार नजर रखेंगे कि जब नदी का पानी खतरे के उस निशान को जिसे नदी के किनारे पर एक स्पष्ट लाल रेखा द्वारा प्रदर्शित किया गया था छुएगा, तब वे गार्ड हाजिरी लिपिक या प्रबंधक या अन्य किसी वरिष्ठ पदाधिकारी को तत्काल इसकी सूचना देगा । तटबंध में कोई दरार पड़ जाने पर तत्काल उसकी सूचना गार्ड द्वारा प्रबंधक को दी जानी अपेक्षित थी । स्थायी आदेश में हाजिरी लिपिक बैक्समैन और आन सेटर के कर्तव्यों को भी विनिर्दिष्ट किया गया था, कि जल स्तर के उँचा उठने की सूचना प्राप्त होने पर वे भूमिगत खान में गए व्यक्तियों को सुरक्षित बाहर निकालें । एक अन्य स्थायी आदेश भूमिगत कार्य स्थलों में पानी के रिसाव की मात्रा बढ़ने के मामले में की जाने वाली कार्रवाई के संबंध में तैयार किया गया था ।

### खतरे का निशान एवं निकासी का निशान

प्रबंधक वर्ग द्वारा ईट से बने षट्कोणीय स्तंभ पर लाल चिह्न द्वारा खतरे के स्तर को और निकासी स्तर को अंकित किया गया था और बाढ़ के सर्वाधिक स्तर को उपर्युक्त स्तंभ के पीछे लगभग 4.4 फूट दूरी पर स्थित दीवार पर अंकित किया गया था, जहाँ से डोमर महतो जल के स्तर की निगरानी कर रहा था एवं गज़ली टॉड कोयला खान की गज़ली टॉड इकाई में पिट संख्या 7 की अपस्ट्रीम एवं पिट संख्या 6 की अनुप्रवाह के बीच कतरी नदी के किनारे पर एक लोहे की रेलिंग पर भी यह निशान लगाया गया था । इन चिह्नों की स्थिति तटबंध के उस भाग से अनुप्रवाह की ओर लगभग 650 मीटर दूर थी जिसे टूटा हुआ बताया गया है और जिसके परिणामस्वरूप दुर्घटना हुई । उपर्युक्त चिह्न सभी संबंधित लोगों को सावधान रहने एवं आवश्यक कार्रवाई करने के लिए निर्धारित किए गए थे, एवं कतरी नदी के जल स्तर के असामान्य रूप से बढ़ने के मामले में भूमिगत कार्यस्थलों से व्यक्तियों की सुरक्षित निकासी को सुनिश्चित करने के लिए बनाए गए थे । निकासी के स्तर एवं खतरे के स्तर को 1971 में

कोयला खानों के राष्ट्रीयकरण के काफी पहले निर्धारित किया गया था । खतरे का स्तर 179.16 एम आर एल (587.78 फुट) पर एवं निकासी का स्तर 180.44 एम आर एल (592.00 फुट) पर निर्धारित किया गया था। प्रबंधक वर्ग ने बाढ़ का सर्वाधिक स्तर दिनांक 27/9/1978 को कतरी नदी में हुए जल स्तर के आधार पर 182.58 एम आर एल (599.02) फुट पर निर्धारित किया था । उपर्युक्त खतरे के निशान निकासी स्तर एवं सर्वोच्च बाढ़ स्तर के चिह्नों के जब समुद्रतल से उनकी उँचाई में बदला जाए तो ये क्रमशः 180.13 मी० 181.42 मी० एवं 183.56 मी० आर एल थे । मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा तथ्यों के विवरण के साथ प्रस्तुत की गई प्लेट संख्या 13 में उस स्थिति को दर्शाया गया है जहाँ पर निकासी तल को बनाया गया था ।

### गार्ड (गाड़ों) की तैनाती

प्रबंध वर्ग द्वारा तीनो पारियों में नदी में जल स्तर की लगातार निगरानी रखने के लिए प्रत्येक पारी के लिए एक गार्ड के हिसाब से तीन गाड़ों की नियुक्ति किया जाना भी बताया गया था एवं उन्हें लिखित रूप में दिया गया था कि जब कभी कतरी नदी का जल स्तर खतरे के निशान को छूता है तो वे इसकी सूचना प्रबंधक को दें । घटना के समय सर्वश्री साधू दूनाद सहायक सर्वेक्षक, विनोद कुमार महतो, सेम्पलिंग सहायक एवं श्री डुमर महतो, सरदार को गजली टाँड कोयला खान के तत्कालीन प्रबंधक द्वारा जारी पत्र संख्या जी टी सी/35/559 दिनांक 14/6/95 कि द्वारा क्रमशः पहली दूसरी एवं तीसरी पारी में नदी के जल स्तर पर लगातार निगरानी रखने के लिए गार्ड के रूप में नियुक्त किया गया था ।

चित्र

कृपया मूल अंग्रेजी से देखें

## अध्याय - X

### यूनिटों पर परस्पर जुड़ा होना :

तथ्यों के विवरण में दिए गए कथनों एवं खान अधिनियम (52 का 35) की धारा 23 (2) के अन्तर्गत प्राप्त रिपोर्ट से प्रकट तथ्यों पर विचार करने कुछ निम्नलिखित तथ्य सामने आए हैं :

### इकाइयों यूनिटों का परस्पर जुड़ा होना और उनके बीच बैरियर :

जैसा कि उपर कहा गया है गजली टॉड कोयला खान दो इकाइयों से मिलकर बनी थी जिसके ऊपरी तरफ राइज साइड पर यूनियन अंगारपथरा और निचली तरफ पर गजली टॉड थी । ये इकाइयाँ राष्ट्रीयकरण के समय किए गए एकीकरण से पूर्व तक अलग अलग थी और इन दो इकाइयों के बीच में एक बैरियर विद्यमान थी । इन दो इकाइयों के बीच में 14, 13, 12 एवं 11 सीमों में कोयले का ठोस 15 मी० से 45 मी० तक बैरियर था जिसकी स्थिरता और स्थिति का निर्धारण नहीं किया जा सकता था , क्योंकि कुछ सीमों की दूर की बाहर की साइड को खोदा गया था । फिर भी 10वीं सीम के शीर्ष खण्ड में एक गैलरी से रास्ता बना हुआ था। 10वीं सीम के तल खण्ड में एवं 10वीं विशेष सीम के बीच कई रास्ते विद्यमान थे और वहाँ इन दो इकाइयों के बीच में कोई बैरियर नहीं था ।

### खान में बैरियर :

पार्टियों के कथनानुसार गजली टॉड कोयला खान में निम्नलिखित बैरियर विद्यमान था :

### अंगारपथरा कोयला खान

गजली टॉड कोयला खान को यूनियन अंगारपथरा इकाई में 10वीं शीर्ष एवं 10वीं तल सीमों को छोड़कर 14वीं सीम से 8 वीं सीम तक सभी सीमों के कार्यस्थलों का अंगारपथरा कोयला खान की खास झरिया इकाई से गांवों के माध्यम से और 8वीं सीम में गैलरियों से जुड़े थे । भ्रंश फाल्ट्स मौजूद होने के कारण यह अन्य इकाइयों से जुड़ा नहीं था । खान अधिनियम की

धारा 23 (2) के अन्तर्गत में उल्लेख है कि 10वीं विशेष सीमा 9वीं शीर्ष एवं तल सीमा एवं 7वीं सीमा के खोदे गए गोब से होकर अंगारपथरा कोयला खान तक 30 मी० आर० एल० पानी को रास्ता मिला ।

### कतरास चैतूडीह कोयला खान

अभिवचनों से यह भी प्रकट हुआ कि सामान्यतः यह सोचा गया कि वहाँ इन दो खानों के बीच कोई सीधा रास्ता नहीं था । 15वीं सीमा से 12वीं सीमा तक कतरी नदी के साथ ऊर्ध्वाधर बैरियर एक सीमा के रूप में विद्यमान थी । जबकि 11वीं सीमा एवं उससे नीचे ऊर्ध्वाधर बैरियर का प्रबंध नहीं किया गया था । भराई किया गया कार्य स्थल 8.2 मी० मोटा था । 10वीं सीमा को उसके उपर स्थित 11वीं सीमा से 78 मी० आर० एल० के चारों ओर 20 मी की एक क्षैतिज बैरियर द्वारा पृथक किया गया था । यह भी संदेह किया गया था कि 14वीं सीमा में दो खानों के बीच 78 मी० आर० एल० तक के बराबर एक रास्ता विद्यमान था ।

### भुदीडीह कोयला खान

गजली टाँड इकाई और भुदीडीह कोयला खान की भद्रुक इकाई के बीच पूर्वी किनारे ऊर्ध्वाधर अवरोध विद्यमान थी । 12वीं सीमा में दो खानों के बीच सामान्य अवरोध में एक गैलरी का अनुचित निर्माण किया गया था और वहाँ पतला बैरियर बन गया था लेकिन इसे एक बांध द्वारा मजबूती प्रदान की गई थी । इन दो खानों के बीच में सामान्य बैरियर में 15वीं शीर्ष सीमा में क्रमशः पाँच गैलरियाँ एवं 15वीं तल सीमा में तीन गैलरियाँ अनुचित बनाई गई थी जिसके परिणामस्वरूप बैरियर पतला हो गया था । इन गैलरियों को बाद में 15वीं शीर्ष सीमा में पाँच बांध एवं 15वीं तल सीमा में तीन बांधों का निर्माण करके पृथक किया गया था ।

### अवरोध : निकटस्थ खानें

#### अंगारपथरा एवं कतरास चैतूडीह के बीच अवरोध :

अंगारपथरा कोयला खान की राष्ट्रीय अंगारपथरा इकाई में 10 वी सीमा के शीर्ष खण्ड का कार्य क्षेत्र कतरास चैतूडीह कोयला खान के 10वीं सीमा के तल खण्ड से एक गैलरी के माध्यम से जुड़ा हुआ था । बाद में इस जोड़ने वाली गैलरी में एक 2 मी० मोटा बांध का निर्माण किया गया था । फिर भी राष्ट्रीय अंगारपथरा इकाई की 10वीं सीमा के शीर्ष खण्ड और कतरास

चैतुडीह कोयला खान की 10वीं सीम के तल खण्ड के कार्यक्षेत्रों के बीच एक पतला बैरियर विद्यमान था । इसी प्रकार अंगारपथरा कोयला खान की राष्ट्रीय अंगारपथरा इकाई की 11वीं सीम के विखण्डन और भराव कार्यस्थलों एवं कतरास चैतुडीह कोयला खान के बीच एक पतला बैरियर विद्यमान था ।

बैरियर : कतरास चैतुडीह एवं ईस्ट कतरास कोयला खान के बीच

कतरास चैतुडीह कोयला खान पुनः 10वीं सीम में एक 80 मी० आर० एल० फाल्ट प्लेन के पार दो गैलरियों द्वारा ईस्ट कतरास कोयला खान से जुड़ी थी ।

बैरियर : ईस्ट कतरास कोयला खान एवं कतरास प्रोजेक्ट के बीच

ईस्ट कतरास कोयला खान एवं कतरास प्रोजेक्ट पुर्णतः जुड़े हुए थे इसलिए पानी ने पूर्वी कतरास कोयला खान से कतरास प्रोजेक्ट में प्रवेश किया होगा ।

बैरियर : कतरास चैतुडीह एवं सालानपुर कोयला खान के बीच

कतरास चैतुडीह कोयला खान एक बार पुनः 10वीं सीम में तीन गैलरियों द्वारा सालानपुर कोयला खान से जुड़ी थी । खान अधिनियम की धारा 23 2 के अन्तर्गत रिपोर्ट के सारांश में यह कहा गया है कि कतरास चैतुडीह कोयला खान से 102 मी आर एल पर पानी ने सालानपुर कोयला खान में प्रवेश किया होगा ।

## अध्याय-XI

### घटनाओं का सिलसिला

मैसर्स रस भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के तथ्यों के विवरण/शपथ पत्र में दुर्घटना से संबंधित घटनाओं का सिलसिलेवार वर्णन किया गया है। मुख्य दुर्घटना की परिस्थितियों तथा कारणों का विश्लेषण करने के लिए इसे नीचे उद्धृत किया गया है

दिनांक 26.9.95 को 10 वीं विशेष सीम में एक डिपलरिंग डिस्ट्रिक्ट पर तीनों पारियों में कार्य किया जा रहा था। उसी दिन दूसरी पारी में (कालानुपाती दर श्रमिकों के लिए अपराह्न 8 बजे से 92 बजे रात्रि तक तथा मात्रानुपाती दर श्रमिकों के लिए अपराह्न 5 बजे से 9 बजे तक) 92 व्यक्तियों ने जिसमें 90 ठेका कर्मचारी थे वे अपनी हाजिरी लगाई थी और वे खान के अन्दर गए थे। रात 9 बजे कोयले के 6 भरे हुए टबों को 6 पिटों से उठाया गया था। लगभग उसी समय खान की बिजली आपूर्ति ठप हो गयी थी।

इसके बाद मैनवाइन्डिंग की गई तथा दो केजों द्वारा पिट से व्यक्तियों को निकाला गया। रात साढ़े 90 बजे तक कुल 28 व्यक्तियों को, जिसमें 90 ठेका कर्मचारी शामिल थे, खान से बहार निकाला गया। इसके बाद दूसरी पारी के शेष समय के दौरान कोयला टबों या व्यक्तियों के लिए कोई वाइन्डिंग कार्य नहीं किया गया। इस दौरान मूसलाधार बारिश हो रही थी।

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रबंधक वर्ग द्वारा आगे कहा गया है कि उपलब्ध सदस्यों से यह पता चलता है कि भूमिगत खान से बाहर आने के लिए खान के अन्दर गया व्यक्ति रात लगभग 99 बजे 6 पिट यूनियन अंगार पथरा के पिट तल पर एकत्रित हुए थे। उन्होंने यह कार्रवाई शायद बिजली आपूर्ति के बंद रहने के कारण की थी क्योंकि इसके कारण उस समय मुख्य संवातन पंखा एक घंटे से ज्यादा समय के लिए बंद हो गया था। उनके द्वारा ऐसा खान के स्थायी आदेश के अनुसरण में किया गया था। खान के अन्दर से वे व्यक्ति संकेत दे रहे थे कि उन्हें बाहर लाने के लिए वाइन्डिंग इंजिन चलाया जाए 26/27 सितंबर, 1995 को लगभग 12 बजे रात में श्री डोमर महतो, माइनिंग सरदार, जिसे कतरी नदी के जल स्तर की चौकसी रखाने के कार्य के लिए तैनात किया गया था (खान पर लागू स्थायी आदेश के अनुसार) पिट शीर्ष पर आया तथा उसने वहाँ पर उपस्थित सभी व्यक्तियों को सूचना दी कि कतरी नदी का जल स्तर खतरे के निशान पर पहुँच गया है। उसने रात्रि पारी ड्यूटी पर तैनात श्री बिलास महतो को सूचित किया कि खान के अन्दर किसी भी व्यक्ति को जाने की इजाजत न दे तथा भूमि के अन्दर से सभी श्रमिकों को बाहर निकाला जाए।

उसके बाद वह श्री जिबराल मियाँ के साथ नदी के तट पर गया और उसने देखा कि जल खतरे के निशान पर घट बढ़ रहा है। तब वह कोयला खान के सुरक्षा अधिकारी तथा प्रबंधक के बंगलों की ओर दौड़ा, जो कि खान कार्यालय के नजदीक थे, ताकि उन्हें व्यक्तिगत रूप से स्थिति की सूचना दी जाए क्योंकि मूसलधार बारिश के कारण टेलीफोन कार्य नहीं कर रहा था।

प्रबंधक तथा सुरक्षा अधिकारी तुरंत खान की ओर दौड़े। जब वे गज़ली टाँड़ खंड के पिट संख्या 7 से गुजर रहे थे (27 सितंबर, 1995 को लगभग 12.30 बजे रात्रि में) तब उन्हें मालूम हुआ कि इस पिट पर तैनात 6 व्यक्ति जो भूमि के अन्दर कार्य पर थे तब तक वे बाहर नहीं आए थे। प्रबंधक ने श्री पी०एन०बर्मा,

श्री पी०एन०बर्मा, सुरक्षा अधिकारी को गज़ली टाँड़ खंड के पिट 7 पर हरने तथा उक्त व्यक्तियों को बाहर निकालने का निर्देश दिया वे खुद पिट संख्या 6 यूनियन अंगार पथरा के पिट शीर्ष की ओर दौड़े ताकि वहाँ व्यक्तियों को निकालने के कार्य का पर्यवेक्षण कर सकें।

श्री पी०एन०बर्मा, सुरक्षा अधिकारी ने पिट संख्या 7 से व्यक्तियों की निकासी का कार्य आरंभ किया तो पाया कि वाष्प दाब पर्याप्त नहीं था तथा केज को संतोषजनक ढंग से प्रचालित नहीं किया जा सकता था। श्री पी०एन०बर्मा ने अपने अनुभव एवं दूरदर्शिता का उपयोग कर स्वयं तथा पिट संख्या 7 पर उपस्थित बैंक्समैन तथा अन्य व्यक्तियों की सहायता से गार्डर इत्यादि से केज को भरा ताकि पर्याप्त भार से केज नीचे जा सके तथा पिट तल से व्यक्तियों से भरे केज को ऊपर उठाया जा सके। इस प्रकार से दो व्यक्ति इस्टर्न काउंटर केज द्वारा बाहर आ गए। यह सूचना दी गयी कि पिट तल पर वेस्टर्न केज से गार्डरों को हटा लिया गया है तथा शेष व्यक्ति उसमें प्रवेश कर गए हैं। सतह पर वाइंडिंग की सुविधा के लिए ईट लादी गयी (केज की ऊँचाई के लगभग आधे के बराबर) तथा इस प्रकार पिट संख्या 7 तल से शेष व्यक्तियों को बाहर लाया गया।

जब श्री नगेन्द्र सिंह, प्रबंधक पिट संख्या 6 यूनियन अंगार पथरा खंड पर पहुँचे तो उन्होंने पाया कि वाइंडिंग इंजिन ऑपरेटर वाइंडिंग इंजिन प्रचालन में कठिनाई अनुभव कर रहा था। उन्होंने निष्कर्ष निकाला कि बायलरों में अपर्याप्त वाष्प दाब के कारण उपरोक्त कठिनाइयाँ आ रही हैं इसलिए उन्होंने दूसरी शिफ्ट के बायलर फायरमैन, जो उपस्थित था को अनुदेश दिये कि वह तीसरी शिफ्ट के एक फायरमैन के साथ अपना कार्य जारी रखे ताकि बायलर को वांछित स्तर पर लाने के लिए कोल तथा वाष्प दाब के साथ शीघ्र आवेशित किया जा सके।

इस दौरान भूमि के अन्दर से व्यक्तियों को बाहर निकलने के लिए लगातार संकेत प्राप्त हो रहे थे।

दिनांक 27.9.95 को लगभग एक बजे वाइंडर को प्रचालित करने का एक असफल प्रयास किया गया था। इसके तुरंत बाद ऐसा प्रतीत हुआ कि 6 पिट के अन्दर से तेज धमाका हुआ जिसमें गाइड रोपों, केजों इत्यादि सहित सभी शिफ्टों की संरचना को हिला दिया। इस समय जब कि वाइंडर प्रचालक का कार्य जारी था ओवर वाइंडिंग हो गई। इसके बाद जल निकासी तथा 6 पिट के निरीक्षण के बाद यह पाया गया कि भूमिगत गैलरी के अन्दर लगभग 40 मी० की दूरी तक अर्न्तवाह जल के दाब से रोप तथा तल पर केज अपने सस्पेंशन गियर के साथ अपने जगह से हट गया था (प्लेट 5 में पिट तल के संबंध में केज की स्थिति दर्शायी गयी है) इस निष्कर्ष पर पहुँचा जा सकता है कि ऐसा शीर्ष पर केज के ओवरवाइन्ड के कारण हुआ था, जिसके परिणामतः केज निष्क्रिय हो गया तथा इसके बाद पिट संख्या 6 यूनियन अंगार पथरा से वाइन्डिंग प्रचालन नहीं किया जा सका। इस अवस्था में कोयला खान प्रबंधक ने पिट सं० 6 तल पर उपस्थित व्यक्तियों को यह सूचना भेजने की व्यवस्था की कि वे पिट संख्या 4 तल की ओर बढ़ें जो कि खान का दूसरा निकासी मार्ग है।

श्री डोमर महतो जो नदी के जल स्तर की निगरानी कर रहा था, के कथन से यह प्रतीत होता है कि सुबह 12 बजकर 45 मिनट के कुछ समय बाद तटबंध जल प्लावित हो गया तथा तटबंध टूट गया। श्री डोमर महतो ने सूचित किया कि तटबंध के अनुप्रवाह की ओर का सारा जल प्रवाह अचानक लुप्त हो गया तथा नदी के जल का समस्त प्रवाह तटबंध को तोड़कर उस ओर बहने लगा।

दुर्घटना के बाद सतह का पूर्ण निरीक्षण करने के बाद पाया गया कि बंद पिट सं० 7 यूनियन अंगार पथरा में भरी सामग्री के प्लग को जल ने पूरी शक्ति से तोड़ डाला तथा जल XI सीम एवं संभवतः XI वीं सीम से होकर बह रहा था और बाद में पिट संख्या 6 तथा पिट संख्या 4 की ओर से होकर तेजी से पिट संख्या 6 के कार्य क्षेत्रों को जलमग्न किया था। श्री नगेन्द्र सिंह, प्रबंधक ने एक आसान उपलब्ध विधि द्वारा पिट में एक पत्थर फेंककर जल से उत्पन्न प्रतिध्वनि प्राप्त करने का प्रयास किया। बाद में इससे यह सुनिश्चित हुआ कि जल स्तर पिट शीर्ष से 9 मीटर तक पहुँच गया था।

श्री नगेन्द्र सिंह, तुरंत नजदीक के पिट संख्या 4 की ओर दौड़े तथा पाया कि वहाँ पिट में जल के गिरने की जोरदार आवाज आ रही थी। उन्होंने पुनः जल स्तर को सुनिश्चित करने के लिए जल में पत्थर फेंकने की विधि का प्रयोग किया।

खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा उपलब्ध कराई गई उन 64 व्यक्तियों की सूची को जिन्होंने भूमि के नीचे जल समाधि ली को परिशिष्ट संख्या 6 के रूप में संलग्न किया गया है।

बरसाती पानी दूसरी खानों में भी प्रवेश कर गया था। तथापि नदी का जल गज़ली टाँड़ खान में भरने के बाद अंतः संबंधों के माध्यम से नजदीक की अन्य खानों जैसे अंगार पथरा, कतरास चेतुडीह, ईस्ट कतरास, कतरास प्रोजेक्ट तथा सलानपुर कोयला खानों में प्रवेश कर गया तथा उन्हें भी जलमग्न कर दिया।

वर्षा

मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड की ओर से प्रस्तुत किए गए तथ्यों के विवरण से यह पाया गया कि रेन गेजों का उपयोग करके मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के विभिन्न क्षेत्रों में वर्षा की मात्रा रिकार्ड की जा रही थी। मौसम विभाग, धनबाद केंद्र तथा पर्यावरण प्रबंधन क्रिया कलाप के अंतर्गत स्थापित विभिन्न केंद्रों द्वारा भी इसे रिकार्ड किया गया था। कतरास क्षेत्र की वर्षा की मात्रा को जिसका गज़ली टाँड़ एक भाग है, लोयाबाद कोयला खान में दर्ज किया गया था। लोयाबाद केंद्रों की वर्षा संबंधी आँकड़ों में निम्न लिखित बिंदु ध्यान देने योग्य हैं:-

1. वर्षा 1995 से पहले 1990 में अधिकतम वार्षिक वर्षा 1870.96 मी०मी० थी ।
2. 26 सितंबर 1995 तक वार्षिक वर्षा 1776.22 मी०मी० थी ।
3. अगस्त 1995 तक कलेंडर वर्ष में किसी एक महीने की अधिकतम वर्षा जून 1984 में 672.08 मी०मी० थी।
4. सितंबर 1995 में ( 26 तारीख तक ) मासिक वर्षा 666.75 मी०मी० थी ।
5. 26 सितंबर 1995 के पहले किसी एक दिन की अधिकतम दैनिक वर्षा दिनांक 2.7.1998 को 167.64 मी०मी० थी। 26 सितंबर, 1995 को वर्षा 330.20 हुई थी।

रिकार्ड में यह भी पाया गया कि इसे लोयाबाद स्टेशन पर सांख्यिकी रिकार्ड से भी देखा जा सकता है कि पिछले 20 वर्षों के दौरान 26 सितंबर, 1995 से पहले सिर्फ तीन अवसरों पर ही किसी एक दिन में 159 मी०मी० से अधिक वर्षा दर्ज की गयी थी जो निम्नलिखित हैं:-



(तालिका संख्या - 14)

1.	दिनांक 17.7.1975	168.66 मी०मी०
2.	दिनांक 26.9.1978	161.29 मी०मी०
3.	दिनांक 2.7.1989	167.64 मी०मी०

26 सितंबर, 1995 को मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के सभी वर्षा मापी केंद्रों पर दर्ज की गयी वर्षा की मात्रा 150 मी०मी० के अंक से बहुत अधिक थी। केंद्रीय खनन अनुसंधान केंद्र पर दर्ज 360.66 मि०मी० से लोयाबाद केंद्र पर दर्ज 330.20 मि०मी० के बीच में वर्षा के बारे में यह भी कहा गया कि यह शाम को लगभग 4 बजेकर 30 मिनट से चक्रा वातीय मौसम के साथ शुरू हुई तथा उपराह्न 7 बजे से लगभग 6 घंटे की अवधि तक लगातार मूसलधार वर्षा होती रही। केंद्रीय खनन अनुसंधान संस्थान (सी०एम०आर०आई०) 1 दिसंबर 1994 वर्षा के प्रत्येक घंटे के अनुसार आँकड़ों का रखरखाव करता आ रहा है। 26 सितंबर 1995 को केंद्रीय खनन अनुसंधान संस्थान द्वारा दर्ज की गयी तथा मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा उपलब्ध कराया गयी घंटेवार हुई वर्षा के आँकड़े निम्नवत् है :-

तालिका ( 11.2 )

दिनांक	रिकार्ड करने का घंटेवार समय	वर्षा मि०मी० में
26 सितंबर, 1995	00:14:01	0.00
26 सितंबर, 1995	01:14:01	0.00
26 सितंबर, 1995	02:14:01	0.00
26 सितंबर, 1995	03:14:01	0.00
26 सितंबर, 1995	04:14:01	0.25
26 सितंबर, 1995	05:14:01	1.02
26 सितंबर, 1995	06:14:01	5.08
26 सितंबर, 1995	07:14:01	0.00
26 सितंबर, 1995	08:14:01	0.00
26 सितंबर, 1995	09:14:01	0.25
26 सितंबर, 1995	10:14:01	0.00
26 सितंबर, 1995	11:22:18	0.00
26 सितंबर, 1995	12:22:18	1.27
26 सितंबर, 1995	13:22:18	2.29
26 सितंबर, 1995	14:22:18:	1.02
26 सितंबर, 1995	15:22:18	1.78
26 सितंबर, 1995	16:22:18	0.51

26 सितंबर, 1995	17:22:18	3.30
26 सितंबर, 1995	18:22:18	9.40
26 सितंबर, 1995	19:22:18	21.84
26 सितंबर, 1995	20:22:18	29.21
26 सितंबर, 1995	21:22:18	87.12
26 सितंबर, 1995	22:22:18	58.67
26 सितंबर, 1995	23:22:18	62.48
26 सितंबर, 1995	00:22:18	37.59
26 सितंबर, 1995	01:22:18	5.84
26 सितंबर, 1995	02:22:18	11.68
26 सितंबर, 1995	03:22:18	6.60
26 सितंबर, 1995	04:22:18	7.37
26 सितंबर, 1995	05:22:18	5.84
26 सितंबर, 1995	06:22:18	2.79
26 सितंबर, 1995	07:22:18	3.81
26 सितंबर, 1995	08:22:18	1.78
26 सितंबर, 1995	09:22:18	0.25

---

कुल 00.00 बजे से 23.3 बजे तक ( 26.9.1995 ) 285.49

कुल 08.00 बजे से (26.9.95) 07.00 बजे तक (27.9.95) 360.66

---

उपरोक्त तालिका का अवलोकन करने पर यह स्पष्ट दिखाई देता है कि 7 बजे सुबह से 11 बजे रात तक अधिकतम घंटेवार वर्षा 87.12 मि०मी० थी जो कि पूर्व के अधिकतम रेकार्ड का तीन गुना है ।

## अध्याय - XII

### बचाव एवं प्राप्ति

मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा प्रस्तुत किए गए तथ्यों के विवरण में यह कहा गया है कि दिनांक 27.09.95 (26.09.1995) की रात्रि पारी को लगभग 1.30 बजे दुर्घटना के समय कतरी नदी के लगभग सारे जल ने मार्ग बदल दिया था तथा वह गज़ली टॉड एवं इससे संलग्न अन्य खानों में बहने लगा । इसकी रिपोर्ट प्राप्त होने के तुरंत बाद कंपनी मुख्यालय के वरिष्ठ अधिकारी तथा क्षेत्रीय पदाधिकारी प्राकृतिक प्रकोप से टूटी हुई सड़कों, टूटी हुई पुलियों तथा मार्ग की अन्य बाधाओं को पार करते हुए उस स्थल पर पहुँचे।

दिनांक 27.09.1995 को लगभग 7 बजकर 30 मिनट पर कलकत्ता में कोल इंडिया के अध्यक्ष को यह सूचना मिली तथा वे उसी दिन लगभग 1 बजे गज़ली टॉड पहुँचे । उनके साथ निम्नलिखित अधिकारी

थे:-

1. श्री टी०के०देब, निदेशक (तकनीकी), कोल इंडिया लिमिटेड
2. श्री एस०के० सेन, निदेशक (तकनीकी) सी०सी०एल०
3. महाप्रबंधक (एस० एंड आर) कोल इंडिया लिमिटेड
4. अतिरिक्त सी०एन०ई० (एस० एण्ड आर) कोल इण्डिया लिमिटेड
5. मुख्य महाप्रबंधक (उत्पादन) सी आई एल ।
6. डॉ० एस०के० घोष, सेवा निवृत्त निदेशक (तकनीकी), कोल इण्डिया लिमिटेड

दिनांक 27.09.1995 को सुबह लगभग 5 बजकर 30 मिनट पर मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड का बचाव दल खान पर पहुँचा। स्थिति का सामना करने के लिए कतरी नदी के जल को पुनः उसके मूल मार्ग में करने के लिए उपाय किये गए। इसके लिए तटबन्ध का शीघ्र पुनर निर्माण किया जाना था। इस के लिए आदमियों एवं मशीनरी को अविराम लगाया गया तथा लगभग तीन दिनों अन्दर पुनः अपने मूल जलमार्ग में नदी के प्रवाह को लाया जा सका। साथ ही साथ इस विपदा के बाद पम्प प्रचालन को आरम्भ करने के लिए मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के अन्तर्गत सभी उपलब्ध पम्पों को इसके उपकरणों के साथ गज़ली टॉड कोयलाखान में पहुँचाने के लिए संसाधनों को गतिशील किया गया था । कार्यशाला में उपलब्ध पम्पों को भी उनकी मरम्मत करने के बाद तुरन्त लगाया गया । कोल इण्डिया की अन्य सहायक कम्पनियों से भी पम्पों का पता लगाने का तथा उन्हें गज़ली टॉड के लिए भेजने की भी कार्रवाई की गयी थी। अन्य खनन कम्पनियों से भी जैसे नेवेली लिगनाइट कारपोरेशन, हिन्दुस्तान कॉपर लिमिटेड, तेल एवं प्राकृतिक गैस आयोग, सिंगरानी कोल कम्पनी लिमिटेड, कोलार गोल्डफील्ड्स लिमिटेड, हिन्दुस्तान जिंक लिमिटेड, इस्को कोयलाखानें, एच पी सी एल तथा टिस्को कोयलाखानों से भी सहायता के लिए सम्पर्क किया गया था।

कार्य की अत्यावश्यकता तथा तात्कालिकता को देखते हुए भारत कोकिंग कोल लिमिटेड कोल इण्डिया लिमिटेड द्वारा इस उद्देश्य के लिए कृत्क बलों का गठन किया गया ताकि वह देश के विभिन्न भागों में स्थित निर्माण कार्यालयों का दौरा करके उपयोग के लिए तैयार पम्पों तथा उपकरणों का पता लगायें ताकि उन्हें तत्काल खरीदकर गज़लीटॉड खादान को भेजा जा सके। पम्पों, मोटरों, ट्रांसफार्मरों तथा अन्य आवश्यक वैद्युत उपकरणों को प्राप्त करने की संभावनाओं की खोज करने के लिए दल को मुम्बई, पुणे तथा बंगलूर

भेजा गया था ।

समिति ने मुम्बई में कुछ वैद्युत उपकरणों का पता लगाया तथा पुणे में पम्पों के निर्माताओं के साथ बैठक की । इससे पहले उन्हें दिए गए आदेशों के अनुसार पम्पों की आपूर्ति को शीघ्र करने के लिए उन्हें राजी किया गया बैंगलूर में समिति ने आर्डर देने के लिए ओ०सी०बी०, ट्रांसफर्मरों/स्टार्टरों तथा पम्पों के लिए मोटरों का पता लगाया । समिति की रिपोर्ट के आधार पर तुरन्त प्राप्ति की कार्रवाईयों की गई ।

देश में उच्च क्षमतावाले अवगाहन क्षम पम्पों की सीमित उपलब्धता को ध्यान में रखते हुए कोल इण्डिया लिमिटेड द्वारा यह निर्णय लिया गया कि चीन तथा उक्रेन जैसे देशों से इसके लिये सहायता ली जाय । उक्त दोनों से पम्पों एवं उपकरणों की प्राप्ति के लिये दो कृत्क वालों को चीन तथा उक्रेन भेजा गया ।

गज़ली टाँड़, कतरात चेतुडीह कार्यस्थलों में कतरास प्रोजेक्ट, अंगारपथरा सलानपुर कोयलाखानों भूमि के अन्दर कार्यस्थल प्रविष्ट हुए तथा भरे हुए जल की कुल मात्रा लगभग 3000 मिलियन गैलन थी । भूमि के अन्दर से जुड़े होने के कारण उपरोक्त सभी खानों में जल फैल कर एक जलाशय बन गया था । जल निकासी के लिए उपरोक्त सभी खानों में पम्पों को लगाया गया । पम्पिंग की दर, पम्पों का कार्य निष्पादन तथा पम्पों द्वारा निकाले गये जल की कुल मात्रा का प्रतिदिन मानीटरन किया गया । गज़ली टाँड़ से इस महाविपदा के शिकार संभवतः 6 न० पीट में पहुँचने वाली X विशेष सीम में पाए जा सकते थे (लैडिंग की आर०एल० 30 एत पर है ) इसलिए इस पीट में जल के आर०एल० को प्रतिदिन मानीटर किया जाता था ।

#### मृतकों के शवों को निकालना

खान सुरक्षा महानिदेशालय, धनबाद के खान सुरक्षा उप-महानिदेशक, मध्य जोन ने दिनांक 13 जून 1996 के पत्र संख्या डी०डी०जी० (मध्य जोन)/357 द्वारा (अनुलग्नक सुख्या 7) इस न्यायालय को सूचित किया कि दिनांक 30.05.96 को मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड की गज़ली टाँड़ के कोयलाखान यूनियन अंगारपथरा अनुभाग की पीट संख्या 6 दस (10) सीम शीर्ष खंड 5 शवों को निकाला गया जो दिनांक 27.09.1995 को बाढ़ के कारण हुई त्रासदी पूर्ण दुर्घटना में मरे कार्यरत व्यक्तियों के कंकाल मात्र थे ।

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा शवों को पोस्टमार्टम इत्यादि के लिये पुलिस को सुपूर्द किया गया ।

## अध्याय-XIII

## आंशिक सुधार के समय खान की स्थिति

खान अधिनियम की धारा 23(2) के अन्तर्गत सांविधिक रिपोर्ट में कतरी नदी बाढ़ के पानी से भूमिगत कार्यस्थलों की तबाही के बारे में श्री बी भट्टाचार्य खान सुरक्षा निदेशक, क्षेत्र संख्या 1 ने अपने विचार दिए। दुर्घटना के बाद भूमिगत कार्यस्थलों के प्रथम निरीक्षण के पृष्ठ संख्या 36 के बिन्दु संख्या 8.12 में दिया गया है। उन्होंने खान के प्रथम निरीक्षण के दौरान जब जल निकासी का कार्य चल रहा था अपने अनुभवों का वर्णन किया। उनकी रिपोर्ट के संगत पैराग्राफ यहाँ नीचे दिया गया है।

दिनांक 26.02.1996 को पिट संख्या 4 का पिट तल निरीक्षण के लिए उपलब्ध था। पिट संख्या 4 के रास्ते में श्री आर० खन्ना, मुख्य महाप्रबन्धक, कतरास क्षेत्र के साथ नीचे गया। बारहवें सीम के अन्दर का अधिकांश भाग अभी तक बालू से बन्द था। फिर भी, हम लोग बालू के ढेर के उभार से सरकते हुए अन्दर की ओर बढ़े। लगभग एक स्तम्भ की दूरी तक जाने के बाद बालू का ढेर लगातार नीचे की तरफ ढाल होता गया, जिससे हमलोग थोड़ा सीरा सीधा करके निकल सके हमलोग उसी ढेर पर घुटने टिका कर आगे बढ़ते गये। लेकिन बालू के ऊपर फिसलनी मिट्टी के कीचड़ में चलना बहुत मुश्किल था। गैलरियों में कहीं कहीं बाजलू का ढेर, रोड़े तथा शिलाखण्ड भी थे, जो कि नदी के बहाव से आ गए थे। हमलोग धीरे धीरे बारहवें(XII) सीम में पिट संख्या 6 के अन्दर पहुँच सके हॉलांकि फिसलन की वजह से हमलोग पिट के बहुत नजदीक नहीं जा सके। यह पाया गया कि पिट संख्या 6 का राइज गैलरी पूरी तरह साफ था जबकि तदनरूपी लेवल गैलरी लगभग बालू से भरा हुआ था। पिट संख्या 6 के आन्तरिक भाग भी पूरी तरह साफ था। आन्तरिक भाग के छत और किनारों से अवरोधिका के अवशेष का पता चलता था, जो बाढ़ के जल में बह गया था। चूंकि यात्रा अत्यन्त दुष्कर थी, हमलोग उसी रास्ते वापित तल पर लौट आए। बाद में उसी दिन मैं, श्री आर०के०दत्ता, भूतपूर्व एजेंट तथा श्री एस भट्टाचार्य मुख्य महाप्रबन्धक (सुरक्षा) के साथ एक बार पुनः पिट संख्या 4 के रास्ते से पिट संख्या 6 की बारहवें (XII) सीम के अन्दर नीचे गये। तब हमलोगों ने बारहवीं (XII) सीम से नीचे स्थित ग्यारहवीं (XI)सीम के बहाव तक पहुँचने के कोशिश की। हॉलांकि उस तक पहुँचाने वाली गैलरियाँ लगभग पूरी तरह बालू तथा मलबे से भरी हुई थी कुछ प्रयत्न त्रुटि के बाद हमलोग गैलरी के ऊपर उभार पर गए जो हस्तनिर्मित नक्शे (हैंड प्लान) के मुताबिक नीचे स्थित ग्यारहवें (XI) सीम के बहाव तक पहुँचा था यह पाया गया कि संवातन समान्यतः ठीक-ठाक था तथा वहाँ कोई भी जहरीली गैस नहीं थी। हमलोग बालू के उपर सरकते हुए गैलरी तक पहुँचे जो बालू और मलबे से रहित थी। हम उसी डिप गैलरी में चलते गए और पाया कि सटी हुई लेवल गैलरियाँ बालू से जाम थीं। बाद में हमलोग बहाव पर बारहवें (xii)सीम से ग्यारहवें (xi)सीम पर पहुँचे। बहाव से मलबा तथा प्रवाहित जल द्वारा अवलम्ब (सपोर्ट)भी साफ हो चुका था। हॉलांकि ढलवाँ बहाव अत्यधिक फिसलन भरा था और कई सानों पर पत्थर के फर्श को काटकर बनाई गई सीढ़ियाँ प्रवाहित जल के कारण घिस गई थी। हमलोग बहाव के साथ-साथ पीठ के बल से बढ़े तथा ग्यारहवें (xi) सीम पर पहुँचे। यहाँ भी दसवीं (X) सीम के शीर्ष खंड के आर-पार की एकमात्र गैलरी भी लगभग ठसाठस भरी हुई थी। ग्रंश को पिछले समय में ईंट की दीवार पर गर्डरों द्वारा बहुत अधिक सहारा दिया गया था। ईंट की दीवार का आधार आंशिक रूप से बहते जल द्वारा साफ हो चुका था। फिर भी, हमलोग बालू पर पैर के नल सरकते गए और अन्ततः 18 मी० थ्रो फाल्ट के सामने दसवें (X)सीम के शीर्ष खंड से दसवें (X)सीम तल खंड के बहाव के मुँहाने पर पहुँच गए। वहाँ हमलोगों ने देखा कि बहाव का सारा मुहाना साफ हो चुका था जिसके कारण संधि स्थल काफी बड़ा हो चुका था तथा कोयले की बहुत बड़ा भाग बिना आधार लटका हुआ था। यह सूचना दी गयी थी 18मी०ग्रंश के सामने दसवें (X)सीम शीर्ष खंड का

दसवें (X)सीम तल खंड से 1.7 में एक की ढाल पर बहाव का प्रबन्ध किया गया था। इसे गर्डर के सहारे रखा गया था तथा ईट की सीढ़ी तथा रेलों का प्रबन्ध किया गया था। लेकिन यह संरचना पूरी तरह नष्ट हो गयी थी। बहाव पथ में अवशेष के रूप में स्टेपल पिट बची थी। लटकी हुई छत के कारण आगे निरीक्षण करने में जोखिम दिखाई दिया, इसलिए हमलोग उससे और नीचे जाने का साहस नहीं कर सके। हाँलांकि कार्य क्षेत्र जहरीली गैस से रहित था तथा वातावरण असह्य नहीं था। इससे यह संकेत मिलता है कि बहाव पथ पर हवा का आगमन बना रहा था।

इसके बाद वाइन्डर के चालू करने, बारहवें (XII) सीम में सड़क मार्ग की मरम्मत तथा बारहवें (XII)सीम से ग्यारहवें (XI)सीम के बहाव पथ के मरम्मत का कार्य आरंभ करके पूरा किया गया। इसमें मलबे तथा कूड़ा-करकट को साफ करने अवलम्ब (सपोर्ट) कार्य तथा संवातन की व्यवस्था का असाध्य कार्य सम्मिलित था। ग्यारहवें (XI)सीम में दसवें (X)सीम के शीर्ष खंड के आर-पार भ्रंश तक बहाव पथ के मरम्मत कार्य को भी किया गया था। लेकिन अधिक सफलता नहीं मिल सकी क्योंकि वहाँ पानी से बड़े स्तर पर तबाही हुई थी।

### 8.13 पिट संख्या 6 का सुधार कार्य

उसके बाद पिट संख्या 6 अवगाहन-क्षम (सबमर्सिबल) पम्पों को हटा दिया गया। यह पाया गया था कि सभी गाइड रोपों, वाइन्डिंग रोप तथा साफ्ट केबल को पिट संख्या 6 में साफ्ट के कॉलर के लगभग 67 मी० नीचे एकल रोप से गुंथा गया था। तत्काल यह प्रमाणित किया गया कि जल बहाव के कारण पिट संख्या 6 बुरी तरह क्षतिग्रस्त हुआ था तथा इस पिट का मरम्मत कार्य कठिन था।

एक माघ तक जलस्तर धीरे-धीरे 34 मी० आर०एल० से 27.5 मी० आर०एल० नीचे आ गया। फिर भी, जब पिट संख्या 7 में सबमर्सिबल पम्प को मरम्मत के लिए उँचा उठाया गया तब यह अनजाने से पिट पर गिर गया तथा सभी पम्पों को क्षतिग्रस्त कर दिया तथा पिट से सभी पम्पिंग कार्यों को स्थगित कर दिया गया। सभी पम्पों को उपर उठाया गया तथा उसे मरम्मत कर पुनर्स्थापित किया गया और 29 दिनों के बाद सामान्य कार्य आरंभ हुआ। यह दुर्घटना उक्रेन के विशेषज्ञों की उपस्थिति में हुई। उसके बाद सबमर्सिबल पम्पों के निलम्बन कार्य पद्धति में सुधार किया गया। पम्पिंग की गड़बड़ी के दौरान दिनांक 21.9.96 को जल स्तर 39.5 मी०आर०एल० तक आ गया। लेकिन पम्पिंग क्षमता की उत्तरोत्तर गति बढ़ाने के साथ दिनांक 8.4.1996 तक जल स्तर एक बार फिर घटकर 26 मी०आर०एल० हो गया था। इस संबंध में पिट संख्या 7 जैसे पुराने पिट में 6 गुरुकार्य वाले सबमर्सिबल पम्पों को स्थापित करना गंभीर चुनौती था। पिट शीर्ष पर पम्पों को अतिरिक्त लौह गर्डर से मजबूत किया जाना था जिससे 6 पम्पों की संतृप्त स्थापना संभव हो सके।

### 8.14 मिडसेट लैंडिंग

इसके बाद यह स्पष्ट हो गया कि पिट संख्या 6 का शीघ्र ठीक होना संभव नहीं है। उसके बाद यह योजना बनाई गई कि पिट संख्या 6 के पिट तल पर पहुँचा जाए। यह सोचा गया था कि पिट संख्या 6 की सतह में को बकट के साथ जोड़ दिया जाय तथा व्यक्तियों को ग्यारहवीं (XI) सीम में मिडसेट लैंडिंग से नीचे उतारा जाय। इस प्रयोजन के लिए शीर्ष से पिट संख्या 6 को सुरक्षित कर लिया गया था। इसके बाद दिनांक 10.04.1996 को मिडसेट लैंडिंग के निर्माण का डिजाइन तैयार कर लिया था तथा 18.4.1996 को निर्माण तथा स्थापना का कार्य आरंभ कर दिया। दिनांक 3.5.1996 से मिडसेट लैंडिंग आरंभ हो गया था। एहतियाती तौर पर पिट संख्या 6 में ग्यारहवीं (XI) सीम से पिट तल तक रोप लैंडर डाल दिया गया था।

एक बार पिट संख्या 6 पर ग्यारहवीं (XI) सीम में मिडसेट प्लेटफार्म स्थापित कर दिए जाने पर पिट शीर्ष पर स्थापित बकट तथा विन्ध का उपयोग पिट तल से माल को निकालने के लिए किया गया था। ग्यारहवीं (XI) सीम से बकट में व्यक्ति नीचे गए तथा मालों को टुकड़ों-टुकड़ों में हटा दिया गया था। पिट तल पर भाग्यवश जहरीली गैस नहीं थी। दसवीं (X) सीम तल खंड पर पिट तल से लगभग सभी 18 गोदामों तथा पम्पिंग पाइप रेंजों, चार गर्डरों तथा अन्य लौह सामग्री को निकाल लिया गया था। उपरोक्त समान को क्रमांकित कर दिया गया था तथा पिट संख्या 6 से लगी हुई ग्यारहवीं (XI) सीम की गैलरी से ढेर लगा दिया गया।

### **8.15 आग लगने की घटना**

दिनांक 7.4.1996 को पिट संख्या 7 पर जब जल का आर०एल० 26 था, गज़ली टॉइ यूनिट की पुरानी पिट संख्या 6 से धुआँ निकलता पाया गया। चूँकि अग्नि क्षेत्र से यूनियन अंगारपथरा यूनिट के असेसर में जहरीली गैस घुस आने की संभावनाओं से इन्कार नहीं किया जा सकता था, इसलिए चार दिनों के लिए पिट संख्या 7 के माध्यम से सुधार कार्य को स्थगित कर दिया गया तथा स्थिति पर लगातार नज़र रखी जा रही थी। पुरानी पिट संख्या 6 को आग से बचाने के लिए पिट को आंशिक श्रप से मिट्टी से भरा गया तथा पिट शीर्ष पर क्षतिग्रस्त कंक्रीट की सील को मरम्मत कर मजबूत किया गया।

यह सोचा गया था कि गज़ली टॉइ यूनिट के तेरहवें (XIII), चौदहवें (XIV) तथा पंद्रहवें (XV) सीम में आग को सील कर दिया गया था, उसी का धुआँ पिट संख्या 6 में फिर पाया गया था। पिट के काफी नजदीक आग लगी हुई थी और इसे इससे पहले फायर स्टोपिंग रिंग से पृथक किया गया था। इसका कारण दुर्घटना के दिन जल के खान के अन्दर प्रवेश करने पर पृथक स्टोपिंग क्षतिग्रस्त होना भी हो सकता है। यह पाया गया था कि जब पिट में जल स्तर 26 मी०आर०एल० था तब आग भड़क उठी। योजना के अध्ययन से यह पता चलता है कि क्रॉस मेजर ड्रिफ्ट द्वारा गज़ली टॉइ यूनिट के आग प्रभावित क्षेत्र को उसी यूनिट के दसवें (X) सीम के कार्य क्षेत्र से जोड़ा गया था जिसका नाम बक्सटन ड्रिफ्ट था। दसवें (X) सीम में बहाव का आ०एल० 26.4 मी० था। इसके अलावा गज़ली टॉइ के दसवें (X) सीम के कार्यक्षेत्रों को यूनियन अंगारपथरा यूनिटों से अन्तः संबन्धित किया गया था जिससे यूनियन अंगारपथरा के पिट संख्या 6 पर स्थापित संवातन बल द्वारा हवा के मार्ग को बहाव पथ पर ले जाया जा सका। इस प्रकार गज़ली टॉइ यूनिट में अग्नि को हवा प्राकृतिक ड्राफ्ट से मिली थी। ऐसा पूर्वानुमान था कि सतह पर स्थित दरारों, खुली द्वार और यूरिनियन अंगारपथरा इकाई के पिट संख्या 6 में लगी संवातन और बक्सटन ड्रिफ्ट से प्रवेश करने वाली हवा से आग को बढ़ा रही थी, अतः यह निर्णय लिया गया कि 28 मी०आर०एल० पर नियंत्रित पम्पों द्वारा गज़ली टॉइ यूनिट के पिट संख्या 7 में मौजूद जल स्तर को बढ़ाया जाय ताकि एक वाटर सील दसवीं (X) सीम में आ०एल० उसके नीचे गज़ली टॉइ यूनिट और यूनियन अंगारपथरा के कार्यक्षेत्रों को पृथक कर देगा इस निर्णय के कार्यान्वयन के साथ ही गज़ली टॉइ खादान में लगी आग में अस्थायी राहत आई।

### **8.16 पिट तल 6 का निरीक्षण**

पिट तल से पाईपों तथा अन्य लौह सामग्री को हटा दिया गया था, तथा पिट तल पर बकट रखाना संभव हो गया था। इसके बाद दिनांक 16.5.1996 को श्री एस०के०घोष, सहायक प्रबन्धक द्वारा दसवें (X) सीम के तल खंड के पिट संख्या 6 के तल का प्रथम निरीक्षण किया गया था। दिनांक 18.5.96 को मैन पिट तल

का निरीक्षण किया। ग्यारहवें (XI) सीम पिट संख्या 6 में मिडसेट लैंडिंग से मै, एजेन्ट के साथ बकट में गया। बारहवें (XII) सीम के नीचे पिट संख्या 6 व्यापक रूप से क्षतिग्रस्त था। सिर्फ एक को छोड़कर सभी शैफ्ट बनटन स्टोइंग शैफ्ट तथा पम्पिंग रेंज बह चुके थे। छः गाइड रस्सियों वाइन्डिंग रस्सी तथा केबल को पिट शीर्ष के नीचे लगभग 67 मी० की एक रस्सी बनाने के लिए गुंथा गया था लेकिन पिट तल के नजदीक जाकर वे खुल कर अलग-अलग हो गईं। केज तथा सस्पेंशन गियर दक्षिण-पश्चिम डीप गैलरी के साथ लगभग 45 मी० कदूरी तक खींचा गया था। पिट तल से अभी भी कुछ जल बह रहा था। सारा फर्श कीचड़ जैसे पदार्थ से ढका हुआ था जो बहुत फिसलनभरा था तथा वहाँ चलना बहुत कठिन था। लैवल के साथ बहुत गैलरियाँ बालू तथा मलवों से भरी हुई थीं। पेड़ के सुखे तने, जड़ें तथा टहनियाँ जो नदी द्वारा बहाकर लाए गए गार्डरों, पाइपों तथा स्तम्भों की साइडों से टंगे हुए थे। ऐसे प्रयाप्त साक्ष्य थे जिन्हें से यह पता चलता है कि सतही जल भूमिगत असेसर में पहुँच चुका था। दसवें (X) सीम शीर्ष खंड से तल खंड तक बहाव पथ के बाहरी किनारे का अन्तिम सिरा इस मलबे से लगभग भरा हुआ था। लेकिन इसके उपर सरकते हुए मैने बहाव पिट को देखा लेकिन यह प्रवाहित जल के कारण 3.6 मी० की उँचाई तक रह गया था। ईंट की सीढ़ियाँ तथा सपोर्ट भी बह चुके थे। मैं बहाव की तरफ उतनी ही दूरी चल कर गया और दसवीं (X) सीम के शीर्ष खंड को जोड़नेवाले सिरों को एक चौड़े फनल के रूप में पाया। इस सभी जाँचों से यह स्पष्ट हुआ कि पानी से बहकर आए पानी से बहुत तबाही बहुत हुई थी।

तब हमलोगों ने पिट संख्या 6 शैफ्ट से होकर दक्षिणी डिप गैलरी का निरीक्षण किया तथा पाया कि अन्दर के पथ के साथ-साथ दो खम्भे भी जल में बह गए थे। पिट तल विद्युत सब-स्टेशन घंस चुका था और उसमें आंशिक रूप से मलबा जमा हो गये थे कोयला के पाँच टब जल में बहकर खम्भों के बीच फँस गये। इस गैलरी के अन्दर केज करीब 45 मी० अन्दर की तरफ चला गया था। तल के भाग और सपोर्टिंग एंगल आयरन को छोड़कर केज का और कुछ भी शेष नहीं बचा था। हालांकि सस्पेंशन गियर तथा वाइन्डिंग रस्सी अभी तक केज के साथ लगे हुए थे। हमलोगों ने 28 मी० आर०एल० पर जल स्तर के किनारे का भी निरीक्षण किया। यहाँ किसी भी प्रकार का जहरीली गैस नहीं थी और संवातन भी ठीक-ठीक था।

### 8.17 पाँच शवों को निकालना

दिनांक 30.5.1996 को लगभग 1.30 बजे अपराह्न में मुझे मुख्य महाप्रबन्धक कतरास क्षेत्र द्वारा सूचना मिली कि पिट संख्या 6 के दसवें (X) शीर्ष भाग के असेसर में खोजी दल द्वारा दो शवों को देखा गया था। मैं, पी०सी०रजक, खानसुरक्षा उप-निदेशक के साथ लगभग 5 बजे अपराह्न में खान पर पहुँचा और अतिरिक्त महा-प्रबन्धक, श्री पी०सी०सूद, एजेन्ट श्री कुर्बान मियाँ, सरदार तथा श्रमिकों के एक दल के साथ पिट संख्या 6 के दसवें (X) सीम में पिट संख्या 4 के मार्ग से नीचे मिडसेट लैंडिंग पर पहुँचे। हमलोग दसवें (X) सीम में पिट संख्या 6 के तल में विंच द्वारा चालित बकट में नीचे गये। हम लोगों ने पाया कि दसवें (X) सीम में अधिकांश गैलरियाँ मलबे तथा बालू से जाम थी। तब हम लोगों ने द्वितीय डिप के प्रथम केवल में स्थित बहाव मार्ग से दसवें (X) सीम में शीर्ष को गये। यह बहाव पथ भी मलबे से बन्द था, सिर्फ शीर्ष भाग मुश्किल से 0.75 मी० खुला था। हमलोग मलबे पर सरकते हुए दसवें (X) सीम के शीर्ष पर दो बांस की बकट व एक ड्रेसिंग पिक देखा गया था। हमलोग दसवें (X) सीम के शीर्ष में गैलरियों की तरफ गए तथा दो शवों का कंकाल पाया। शव इतना सड़ गया था कि उसको पहचान मुश्किल था तथा सिर्फ कुछ हड्डियाँ ही पायी गईं। हालांकि कैप लैम्प संख्या 85 तथा 340 बाँधा हुआ था जहाँ मृतक का कमर का हिस्सा ही दिखाई दिया। हमलोगों ने और खोज की तथा राइज साइड पर एक और कंकाल पाया। बाद में हमलोगों ने शीर्ष भाग में पूरी खोज की तथा दो और शवों के कंकाल को पाया। एक शव कैप लैम्प संख्या 322 पर था



वहीं दूसरा शव कुछ सिन्थेटिक कपड़े में था। कंकालों के सभी अंशों की सामग्री सहित शवों की ताफि शिनाख्त कर सके, अलग-अलग बोरियों में भरकर उठाया गया। उन बोरियों को सतह पर भेजा गया। हमलोगों ने शीर्ष भाग में जहाँ हो सका देखा कि और शव तो नहीं है। खोज उत्पन्न कठिन थी क्योंकि अधिकांश गैलरियाँ बालू तथा मलबे से पूरी तरह जाम थी। कुछ गैलरियाँ जो तल भाग से कमजोर आधार से विभाजित थी, वहाँ पहुँचना जोखिम भरा था क्योंकि वहाँ विभाजन का अचानक बैठ जाने का खतरा था। कार्य क्षेत्र बहुत गर्म और आद्रता भरे थे क्योंकि वहाँ संवातन की गड़बड़ी तथा गैलरियाँ बालू तथा मलबे से भरी थी। जीवन के लिए जोखिम तथा कार्यस्थिति की अत्यधिक कठिनता को देखते हुए निर्णय लिया गया था एक दिन के लिए शवों की खोज के कार्य को स्थगित किया जाए। उसके बाद हमभोग पिट संख्या 4 द्वारा वापिस लौट गए। सतह पर दर्शकों के अतिरिक्त दिवंगतों के चिन्तिक सम्बन्धियाँ एवं मित्रों की बड़ी भीड़ थी। कानून एवं व्यवस्था संबंधी समस्याओं से निपटने के लिए एक सशक्त आकस्मिक पुलिस बल उपस्थित था। शवों की पोस्टमार्टम के लिए पुलिस को सौंप दिया गया।

उसके अगले दिन अर्थात् दिनांक 1.6.1996 को अन्य खोजी दलों द्वारा दसवें (x) सीम के कार्यक्षेत्रों में आगे खोज कार्य किया गया। श्री पी०सी०रजक, खान सुरक्षा के उप-निदेशक खोजी दल में थे लेकिन और कोई शव बरामद नहीं हुआ। खोज 2 जून तक निरन्तर जारी रही 3 जून को श्री ए०के०रुद्रा, खान सुरक्षा निदेशक, (मुख्यालय) श्री पी०सी०रजक, खान सुरक्षा उप-निदेशक, श्री पी०सी०सूद, अतिरिक्त महाप्रबंधक के साथ दसवें (x) सीम के असेसर के जमीन के नीचे के कार्यक्षेत्रों में और शवों की खोज की गई। दुर्भाग्यवश कोई और शव नहीं पाया गया।

लगभग उसी समय यह पाया गया कि गज़ली टाँड़ यूनिट की पिट संख्या 5 तथा 7 से धुआँ आ रहा था, जिससे संकेत मिलता था कि भूमिगत असेसर में आग भड़क उठी थी। इस दौरान जल स्तर 26.6 मी०आर०एल० था। इसलिए यूनियन अंगारपथरा यूनिट के पिट संख्या 6 से एक संवातन परिपथ का निर्माण किया गया जो गज़ली टाँड़ यूनिट के पिट संख्या 7 के दसवें (x) असेसर से जोड़ा गया था। यह आग को और अधिक प्रज्वलित कर सकता था। संवातन परिपथ के निर्माण के कारण गज़ली टाँड़ यूनिट के अग्नि क्षेत्र से यूनियन अंगारपथरा यूनिट के पिट सं० 6 के कार्यस्थल में इस आग के चलते जहरीली और अग्नि गैसों के अन्तरगमन का खतरा हो गया था। इसके पिट संख्या 6 के दसवें (x) सीम में तैनात था। अतः यह फैसला किया गया शवों की खोज करने का और प्रयास न किया जाए यह भी निर्णय लिया गया कि गज़ली टाँड़ यूनिट के पिट संख्या 7 पर लगे पम्पों को न चलाया जाय ताकि जलस्तर 28 मी०आर०एल० तक पहुँच जायें। क्योंकि ऐसा करने पर बक्सटन डिफ्ट से हो कर यूनियन अंगारपथरा यूनिट को गज़ली टाँड़ यूनिट के दसवीं (x) सीम से जोड़ने से वाटर सील बन जाएगी और यूनियन अंगारपथरा यूनिट से आग तक हवा का प्रवेश रुक जाएगा।

### **8.18 शवों की पहचान**

3 कंकाल कैप लैम्प पहने हुए थे अतः उन्हें कैल लैम्प संख्याओं के कारण पहचाना जा सका, जो इस प्रकार थे:-

1	श्री फनीश चन्द्र राजभर, फीटर हेल्पर, कैप लैम्प संख्या -	85
2	श्री बिहारी रविदास, ड्रीलर, कैप लैम्प संख्या -	322
3	श्री मंगरू मांझी, टिम्बर मजदूर, कैप लैम्प संख्या -	340

शेष दो शवों की उनके कपड़ों से उनके सहयोगियों और परिवार के सदस्यों द्वारा पहचान की गयी। वे इस प्रकार थे।

- 4 श्री अब्दुर अजीज, ड्रेसर
- 5 श्री असगर अली, होलेज ऑपरेटर

उपरोक्त वर्णित भाग में श्री भाष्कर भट्टाचार्य द्वारा दर्शाए गए तथ्य बहुत ही सूचनाप्रद है और इससे दुर्घटना के बाद उनके द्वारा गजलीटॉड ख़ादान के निरीक्षण करने पर उक्त ख़ादान की भूमिगत स्थिति का पता चलता है।

## अध्याय - XIV

### दुर्घटना के कारण और परिस्थितियाँ

यहाँ इसमें पूर्व दर्शाये गये तथ्यों एवं परिस्थितियों को ध्यान में रखते हुए अब मैं इस मामले से जुड़ी सभी बातों की चर्चा करना चाहता हूँ ताकि दुर्घटना के लिए जिम्मेदार कारणों एवं परिस्थितियों का पता लगाया जा सके ।

खान अधिनियम, 1952 की धारा 24 के अनुसार केन्द्र सरकार का यदि यह विचार हो कि दुर्घटना के जिम्मेदार कारणों एवं परिस्थितियों की औपचारिक जाँच की जानी चाहिए तो वह जाँच करने के लिए एक सक्षम व्यक्ति को नियुक्त करे जाँच में असेसर या असेसरों को कार्य करने के लिए कानूनी या विशेष ज्ञान से संपन्न एक या अन्य ऐसे व्यक्तियों को भी नियुक्त करें।

खान अधिनियम, 1952 की धारा 24, की उप-धारा 2 में यह उल्लेख है कि साक्षियों को हाजिर होने के लिए बाध्य करने और कागजातों एवं महत्वपूर्ण दस्तावेजों को प्रस्तुत करने के लिए बाध्य करने के प्रयोजन से सिविल प्रक्रिया संहिता के अंतर्गत उक्त जाँच करने के लिए नियुक्त व्यक्ति को सिविल न्यायालय की सभी शक्तियाँ प्राप्त होंगी ।

खान अधिनियम, 1952 की धारा 24 की उप-धारा 3 के अनुसार इस धारा के अधीन जाँच करने वाला व्यक्ति इसके अन्तर्गत एक निरीक्षक के प्राप्त उन शक्तियों का भी प्रयोग कर सकता है जिन्हें वह जाँच के उद्देश्य से आवश्यक या अपेक्षित समझता हो।

अन्ततः खान अधिनियम, 1952 की धारा 24 की उप-धारा 4 के अनुसार इस धारा के अधीन जाँच करने वाला व्यक्ति केन्द्र सरकार को एक रिपोर्ट प्रस्तुत करेगा, उसमें दुर्घटना के कारणों एवं परिस्थितियों का उल्लेख करेगा और ऐसी कोई टिप्पणी भी देगा जिसे वह या कोई (असेसर) देना उचित समझेगा।

खान अधिनियम, 1952 की धारा 58 के उपबंधों के अन्तर्गत बनाई गई नियमावली के नियम 21 में यह उल्लेख है कि इस अधिनियम की धारा 24 अधीन जाँच करने हेतु नियुक्त व्यक्ति लोगों से पूछताछ ऐसी रीति से और ऐसी स्थिति में करेगा जिसे न्यायालय दुर्घटना या अन्य घटनाओं के कारणों एवं परिस्थितियों को अभिनिश्चित करने में बहुत ही प्रभावी समझती हो ताकि न्यायालय को रिपोर्ट तैयार करने में इससे मदद मिल सके।

इस प्रकार, यह जाँच न्यायालय लोगों से पूछताछ ऐसी रीति से और ऐसी स्थिति में करेगा जिसे न्यायालय कारणों एवं परिस्थितियों को अभिनिश्चित करने में बहुत प्रभावी मानता हो। जाँच न्यायालय को खान अधिनियम, 1952 की धारा 24(2) के अन्तर्गत दिए गए उपबंधों को छोड़कर सिविल प्रक्रिया संहिता, के सभी उपबंधों का अनुपालन करने की आवश्यकता नहीं है। खान अधिनियम, 1952 की धारा 7 में खान निरीक्षक की शक्तियों का उल्लेख किया गया है और खान निरीक्षक की इन शक्तियों का प्रयोग जाँच न्यायालय द्वारा खान अधिनियम, 1952 की धारा 24(2) के अन्तर्गत किया जा सकता है। परंतु नियम 21 के अनुसार जाँच न्यायालय जाँच ऐसी रीति से और ऐसी स्थिति में कर सकता है/करेगा जिसे वह रिपोर्ट तैयार करने के लिए कारणों एवं परिस्थितियों को अभिनिश्चित करने में बहुतही प्रभावी समझता हो। उपर्युक्त नियम 21 के

उपबंधों के साथ पठित खान अधिनियम की धारा 24 के अधीन इस शक्ति और अधिकारिता का प्रयोग करके एवं रिकार्ड की गई पूरी सामग्री के साथ सभी तथ्यों एवं परिस्थितियों का सावधानीपूर्वक विचार करके मैं यहाँ रिपोर्ट तैयार करने के लिए दुर्घटना के कारणों एवं परिस्थितियों को अभि निश्चित कर रहा हूँ।

सभी पक्षकार एकमत है कि दुर्घटना से 64 खनिकों की मृत्यु का कारण खदान के अन्दर बाढ़ आना था। सभी तथ्यों एवं परिस्थितियों को समग्र मूल्यांकन करने बाद मेरा भी वही मत है।

अब मैं इन परिस्थितियों का विश्लेषण करने का प्रस्ताव देता हूँ, जिनके कारण यह दुर्घटना हुई। मेरे समक्ष प्रस्तुत तथ्यों के विवरण/विभिन्न पक्षकारों के शपथपत्र और प्रमाणों से पता चलता है कि ऐसी कई परिस्थितियों चरम पराकाष्ठा पर थीं जिनके कारण दुर्घटना घटी। अधिकांश अभियन्त, जिसमें दुर्घटना से संबंधित परिस्थितियों को उजागर करने का प्रयास किया गया दुभाग्यवश स्वतः पूर्ण नहीं थे। कुछ घटना के संकेत मात्र थे जिनपर पूर्णतः विचार और विशेषज्ञों के द्वारा जिरह एवं तकनीकी मूल्यांकन के माध्यम से जाँच करने की जरूरत थी। सरकार द्वारा अचानक जाँच बंद किये जाने के कारण मैं दुर्घटना के लिए जिम्मेदार परिस्थितियों पर ठोस निष्कर्ष निकालने हेतु अधिकांश अभियोगों/संकल्पनाओं के जाँच तथा परीक्षण के अवसरों से वंचित हो गया। इस स्तर पर यह स्पष्टतः समझा जा सकता है कि दुर्घटना एक के बाद एक निरंतर घटने वाली घटनाओं के कारण हुई जिनमें से कुछ घटनाओं की शुरुआत दुर्घटना के समय ही हुई जबकि कुछ उससे कुछ पहले और कुछ काफी समय पहले से घटित हो रही थी। स्पष्टतः इसमें बड़े पैमानेपर आँकड़ों, बड़ी संख्या में गवाहों और अपेक्षित रिकार्डों, कागजातों, साहित्य और वैज्ञानिक और अभियांत्रिकी संदर्भों के साथ दुर्घटना से पूर्व समस्त खदान की स्थितीकी निरीक्षण करके जाँच करने की जरूरत है। इस कार्य के लिए पक्षकारों एवं विशेषज्ञों के स्वैच्छिक एवं प्रचुर सहयोग की आवश्यकता थी। इन स्पष्ट कारणों से मैं इन सभी मामलों की जाँच नहीं कर सका।

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लि० के शीर्षक "द मैनेजमेन्ट्स सबमिशन" के अन्तर्गत तथ्यों के कथन सं० 1 के पैराग्राफ सं० 14.0 में मैसर्स भारत कोकिंग कोल लि० का मामला बताया गया है। मैं तथ्यों के कथन शपथ पत्र सं० 1 के पैरा 14.0 में "द मैनेजमेन्ट्स सबमिशन" शीर्षक के अन्तर्गत कही गई बातों को उद्धृत कर रहा हूँ:-

26 सितंबर, 1995 की शाम से वर्षा शुरू हुई। वर्षा धीरे-धीरे बढ़त चली गई। वर्षा के साथ-साथ तूफानी प्रकोप प्रारंभ हो गया।

इस अभूतपूर्व वर्षा ने समस्त झरिया कोल क्षेत्र में भारी तबाही मचा दी। नदियाँ जोहड़ इत्यादि बाढ़ के पानी से लबालब भर गए थे और उनके स्थानों पर पानी उनके किनारों से ऊपर बह रहा था। अनेक जलाशयों के किनारे टूट गए थे और उनका जल नियमित बहनेवाले नालों में जा मिला जिससे नदियाँ, जोहड़ आदि की स्थिति और भी भीषण हो गई।

इस तबाही में कई पुल, तटबंध आदि टूट गए। इस तबाही में हुए विनाश की भीषणता का पता 27 सितम्बर, 1995 और उसके बाद चला।

यद्यपि कतरी नदी में भी बाढ़ थी, और वह 26/27 सितम्बर, 1995 के दिन ठीक आधी रात को खतरे के निशान को 179.15मी० को छुने लगी थी। नदी पर तैनात गार्ड श्री दोमार महतो ने जो एक योग्य खनन

(माइनिंग) सरदार था, खादान शीर्ष पर मौजूद सक्षम व्यक्तियों एवं खान के अधिकारियों को इस बारे में तत्काल सूचना दी थी । गज़ली टॉड संक्शन के 7 वें पिट के नीचे से व्यक्तियों को सफलतापूर्वक निकाल लिया गया। यूनियन अंगारपथरा यूनिट 6 नं० के पिट के नीचे से व्यक्तियों को निकालने के लिए भी हर संभव प्रयास किये गए ।

प्रबंधन द्वारा आगे कहा गया कि यह पूर्णतः स्पष्ट है, 26 सितंबर 1995 को शाम के कुछ देर बाद आधी रात तक मौजूदा प्रतिकूल परिस्थितियों में बड़े पैमाने पर धनबाद जिले में झरिया कोलफील्ड सहित पुरे बुनियादी ढांचे को भारी नुकसान पहुँचा और लगभग पूरा ढाँचा बुरी तरह प्रभावित हुआ । इन स्थितियों में ही कतरी नदी के ऊपर की ओर स्थित 28 टंकी/तलाबों का पानी किनारों को तोड़कर कतरी नदी में जा मिला। इसके साथ ही साथ लगातार भारी वर्षा होते रहने के कारण कतरी नदी में भारी बाढ़ आ गई जिसमें सभी रिकार्ड तोड़ दिए। नदी का पानी किनारों को तोड़ कर ऊपर बहने लगा। परिणाम स्वरूप सभी किनारे अचानक टूट गए।

बाढ़ का पानी काफी मात्रा में खान में कई स्थानों से मुख्यतः यूनियन अंगारपथरा 7 पिट के खदान में घुसने लगा और देखते ही देखते कुछ ही पलों में जल आप्लावन हो गया।

प्रतिकूल परिस्थितियों के कारण जमीन के नीचे से कार्मिकों को निकाने की संपूर्ण प्रणाली (जैसे बॉयलर, बाइन्डर आदि) के लगभग पूरी तरह दह जाने और उनके काम न करने के कारण अंदर फंसे 64 व्यक्तियों को खान से बाहर नहीं निकाला जा सका। घटना की स्थितियों का विश्लेषण करने के पश्चात् यह स्पष्ट हो जाता है, कि 6 नं० पिट के नीचे व्यक्तियों द्वारा 4 नं० पिट में जाने के लिए जाने के अनुदेशों का पालन नहीं किया जा सका जो कि निकलने का दूसरा रास्ता था क्योंकि 4 नं० पिट के किनारे की ओर से जोड़ने वाली ड्रिफ्ट से पानी आ गया होगा।

अब मैं प्रस्तुत सामग्री के आधार पर जाँच कर और दुर्घटना की जिम्मेदार परिस्थितियों का पता लगाने का प्रस्ताव करता हूँ । इस परिस्थितियों की जाँच आगे की गई है ।

### 26/27 सितंबर, 1995 को हुई वर्षा

वर्षा को परम्परागत ढंग से वर्षा मापक द्वारा मापा जाता है और सामान्यतः 24 घंटों में वर्षा को इंचों या मिजलीमीटर द्वारा दर्शाया जाता है। झरिया कोलफील्ड्स में काफी समय से वर्षा को वर्षा मापक द्वारा मापा जाता रहा है। और वहाँ कई वर्षों के रिकार्ड उपलब्ध है।

इसके उलावा कई स्थानों पर भी जैसे केन्द्रीय खान अनुसंधान संस्थान, धनबाद और भारत सरकार के मौसम विज्ञान विभाग, धनबाद में भी इसका रिकार्ड रखा गया है। गज़ली टॉड खान के संबंध में वर्षा का रिकार्ड लोयाबाद खदान में रखा जाता है जो कि उसके पास में ही स्थित है।

26 सितम्बर, 1995 तक लोयाबाद स्टेशन पर वर्षा का जो रिकार्ड जो बताया गया है:-

- (क) वर्ष 1995 के पहले 1990 में वर्ष में अधिकतम 1871 मिलीमीटर वर्षा हुई ।
- (ख) वर्ष 1984 में वर्ष के एक माह में अधिकतम 672 मिलीमीटर वर्षा हुई ।

- (ग) वर्ष 1995 में 26 सितम्बर, 1995 तक 367 मिलीमीटर वर्षा हुई ।
- (घ) 26 सितम्बर, 1995 के पहले एक दिन दिनांक 2.7.87 करे अधिकतम 168 मि०मी० वर्षा हुई ।
- (ङ०) पिछले 20 वर्षों में केवल तीन बार में एक दिन में 150 मि०मी० से अधिक वर्षा हुई ।
- (च) 26 सितम्बर, 1995 को 330 मि०मी० वर्षा हुई ।
- (छ) केन्द्रीय खनन अनुसंधान संस्थान में उसी दिन 361 मि०मी० वर्षा रिकार्ड की गई ।

26 सितम्बर, 1995 को 4.30 बजे अपराह्न से आंधी तूफान के साथ वर्षा प्रारंभ हो गई थी। केन्द्रीय खनन अनुसंधान संस्थान ने प्रति घंटे से वर्षा को रिकार्ड किया। उनके कम्प्यूटरीक उपकरण ने दिखाया कि सायं 7.00 से 11.00 बजे तक अधिकतम वर्षा हुई जिसमें प्रतिघंटा अधिकतम वर्षा 9.22 बजे से 10.00 बजे तक 87 मि०मी० प्रति घंटे की दर से हुयी। न्यायालय के समक्ष गवाह द्वारा दिये गये बयान में भी 26 सितंबर 1995 की रात में आंधी तूफान के साथ भारी वर्षा होने की बात कही गई ।

कुछ गवाहों ने यह भी बयान दिया कि अपने जीवन काल में उन्होंने ऐसी वर्षा पहले कभी नहीं देखी थी। वर्षा के पानी से गज़ली टाँड़ कोयला खान की उपरी सतह लबालब हो गई थी। रात में करीब एक बजे पानी तीनपतीया धोरा (मजदूरों का निवास)के कुछ घरों में जो 6 नं०पिट के पास है घुस गया क्योंकि कतरी नदी में गिरने वाले कालोनी के जल निकास के सभी नाले ऊपर तक भरे हुए थे।

न्यायालय में दिये गये बयानों तथा रिकार्ड के आधार पर मेरे पास यह मानने का पर्याप्त कारण है कि 26 सितंबर 1995 को अप्रत्याशित भारी वर्षा हुई जो पिछले सारे रिकार्डों को पार कर गई । रिकार्ड के आधार पर यह पाया गया कि 4 बजे अपराह्न से हल्की वर्षा प्रारंभ हुई जो 6 बजे तक भारी वर्षा में बदल गई तदुपरान्त यह चक्रवर्ती तूफान में बदल गई तथा रात 9 बजे बाद से लगातार भारी वर्षा होती रही ।

#### कतरी नदी के जलस्तर में वृद्धि -

26 सितंबर 1995 को भारी वर्षा के कारण झरिया कोलफिल्ड्स के जोहड़ों तथा नदियों का जलस्तर बढ़ गया। वर्षा के कारण कतरी नदी का जलस्तर भी बढ़ गया। नाली तथा नालों से वर्षा का पानी नदी में भरने। नदी के बहाव पर बने तालाबों तथा पानी का जमाव अपने किनारे तोड़कर नदी में गिरने लगा। कतरास शहर के पास एक बेड़ा से 275 करोड़ लीटर पानी की क्षमता वाले राजा तालाब नामक तलाब के किनारे टूट गए और उसका पानी कतरी नदी में गिरेन लगा। इन सभी कारणों से कतरी नदी के जलस्तर में बेतहाशा वृद्धि हुई।

कतरी नदी के बहास की ओर भेलाटाँड़ खान के पास इस नदी पर 1.3 किलो मी० बांध का निर्माण किया गया था। बताया गया कि दुर्घटना के दिन बांध का जल निकास द्वार बन्द था। यह भी बताया गया कि जल निकास द्वार बन्द रहने के कारण नदी के जलस्तर में बेतहाशा वृद्धि हुई। भेलाटाँड़ खदान में कतरी नदी पर बने बांध का मैने स्वयं निनीक्षण किया। बांध की उँचाई की तुलना में टूटे हुए किनारे दूर पर गौर करने से यह स्पष्ट निष्कर्ष निकलता है कि जल निकास द्वार के बन्द रहने से जलस्तर में कोई वृद्धि नहीं हुई होगी।

श्री डोमर महतो ने अपने बयान में यह कहा कि दिनांक 26.9.95 को रात में 11.45 बजे उसने अपने घर से नदी के पूर्वी किनारे से यह देखा कि नदी में बाढ़ आ गयी है यहाँ अक्सर कतरी नदी का पानी पश्चिम किनारे में विभाजक नहर (डाईवर्शन चैनल)के साथ होकर है। जब नदी में ज्यादा पानी गिरने लगता है तब पानी पूर्वी किनारे के साथ हो कर नहर के रूप में बहता है तथा नदी के बीच का भाग अक्सर सूखा रहता है।

मानीटरन केन्द्र से नदी के बीच में एक बड़ी चट्टान दिखाई पड़ती थी। उस रात को श्री डोमर महतो ने अपने घर से देखा कि चट्टान के ऊपर से पानी बह रहा है। श्री जिवरेल मियाँ ने भी श्री दामोदर महतो के कथन की पुष्टि करते हुये कहा कि 26/27 सितम्बर, 1995 को नदी का जलस्तर ऊँचा था।

अंगारपथरा खदान का रामकनाली खंड कुमारी जोहड़ पर स्थित था। 26 सितम्बर, 1995 को आधी रात के समय जोहड़ में इतना अधिक पानी था कि खदान की तरफ जानेवाला रास्ता बंद हो गया। फलस्वरूप गजलीटाँउ खदान के मजदूरों को अपने आवास में जाने के लिये घूमकर कतरास शहर होकर जाना पड़ा। ये सारी बातें अंगार पथरा खदान के रामकनाली यूनिट के दूसरी पारी के मजदूरों सर्व श्री अमृत महतो, एस०के० घटक, सत्यदेव सिंह तथा इन्द्रदेव भूईयाँ द्वारा बनाई गई उन्होंने न्यायालय में यह बयान दिया कि उनके सामान्य रास्ता बाधित हो जाने के कारण वे गजली टाँड़ में अवस्थित अपने आवास पर घूमकर गये क्योंकि कुमारी जोहड़ के पानी का स्तर बढ़ा हुआ था। कुमारी जोहड़ कतरी नदी में रामकनाली खंड के पास मिलता है फलस्वरूप यह अनुमान लगाया गया कि कतरी नदी का जलस्तर भी बढ़ गया होगा।

### दूसरी पारी के लिए तैनाती

26 सितम्बर, 1995 को गजली टाँड़ खदान की यूनियन अंगारपथरा यूनिट के तहत X स्पेशल सीम में पैनल एक नामिल स्टोईंग डिक्ट्रेक्ट द्वारा डीपिलरिंग का कार्य चल रहा था। गजली टाँड़ यूनिट में पानी निकालने तथा अन्य सुरक्षात्मक कार्य 7 नं० पिट के द्वारा किया जा रहा था। दूसरी पारी समयानुपाती (टाईम-रेटेड) मजदूरों के लिए 4 बजे अपराह्न तथा मात्रानुपाती (पीस-रेटेड) मजदूरों के लिये 5 बजे से प्रारम्भ होती थी और क्रमशः रात्रि 12.00 तथा 1.00 बजे समाप्त होनी थी। दूसरी पारी में 6 पिट के रास्ते से X सीम तथा X विशेष सीम में नीचे 10 ठेकागत मजदूरों सहित 12 व्यक्ति गए।

श्री दसाई राम वाइण्डिंग इंजन मैन था तथा श्री बाली सॉ पिट सं० 6 का बैंकर मैन था। यूनियन अंगारपथरा यूनिट 4 पिट सं० में कोई वाइण्डिंग इंजनमैन तथा बैंकरमैन नहीं लगाया गया था। श्री बिरजू रविदास तथा श्री राजकुमार भूईयाँ बायलरों के लिए फायरमैन थे, जो पिट सं० 4 एवं 7 दोनों के लिए थे। शिफ्ट में कोई ओवरमैन नहीं लगाया गया था। रात्रि 9.00 बजे तक कोयले के 6 टब पिट नं० 6 से निकाले गए जिनमें से 2 बायलर हाऊस भेजे गए। अधिकारी पिट से रात्रि लगभग 8.00 चले गए। लगभग 9.15 तक बिजली बिल्कुल बन्द हो गई और अन्य स्थानों की भांति पिट सं० 6 भी पूरी तरह अंधेरे में डूब गए। वाइन्डर भाप द्वारा चलते थे इसलिये वे अपना कार्य करते रहे। विद्युत संकेतक ने ऊपरी पिट तथा निचले पिट के बीच कार्य करना बन्द कर दिया लेकिन यांत्रिक संकेतक जो बिजली चालित नहीं था निर्बाध कार्य कर रहा था। 6 नं० पिट में लगा विद्युत चालित मुख्य संवातक ने भी कार्य करना बंद कर दिया था तथा भूमि के नीचे कार्यक्षेत्रों में प्राकृतिक संवातन दाब से बनने वाले प्रवाह (ड्राफ्ट) से ही हवा जा रही थी। रात्रि 10.15 बजे मेनवाइण्डिंग के दो फेरे हो गए थे और 28 व्यक्ति जिनमें 10 ठेका मजदूर से X नं० सीम के कार्यस्थल से बाहर निकले। उनके साथ ही सरफूदिन नाम का ठेकेदार भी बाहर निकला था। उनमें से किसी ने भी भूमि के नीचे किसी प्रकार की गड़बड़ी की रिपोर्ट नहीं की। फलस्वरूप 64 व्यक्ति 6 नं० पिट में तथा 6 व्यक्ति 7 नं० पिट में रह गये। यह आँकड़ा भारत कोकिंग कोल द्वारा दिए गए तथ्यों के कथन / शपथ पत्र में दिया गया जिसे किसी ने चुनौती नहीं दी। अतः यह मान लिया गया कि 26 सितम्बर, 1995 को रात्रि 10.15 बजे के बाद 6 नं० पिट में 64 व्यक्ति तथा 7 नं० पिट में 6 व्यक्ति रह गये थे।

### पर्यवेक्षण

26 सितम्बर, 1995 को गज़ली टाँड़ खान में सर्व श्री अब्दुल वाहिद तथा शफी खान नामक दो सरदार दूसरी पारी में कार्यरत थे। उस समय कोई ओवरमैन ड्यूटी पर नहीं था। 6 नं० पिट के ऊपर रात्रि आठ बजे तक, श्री पी०एन० वर्मा सुरक्षा अधिकारी श्री एस०के० दत्ता, कार्यपालक अभियंता, श्री मिश्रा, अभियंता उपस्थित थे। यह बयान श्री शेषनाथ सिंह 6 नं० पिट के स्विच बोर्ड अटेंडेंट तथा भिन्न - भिन्न पक्षकारों द्वारा तथ्यों के कथन शपथपत्र दिये गये हैं।

कोयला खान विनियम 1957 के विनियम 36(1) के उपबन्धों की एजेंट प्रबंधक तथा अन्य अधिकारियों को जानकारी थी कि दोपहर तथा रात का पारी का प्रभार सहायक प्रबंधक/मैनेजर के देख रेख में चलता है अन्यथा उन पालियों के प्रभारी अनुभवी ओवरमैन की देखरेख में चलता है। कोयला खान विनियम 1957 के विनियम 34 के तहत प्रत्येक खान की प्रत्येक पारी का कार्य देखने के लिए एक या एक से अधिक ओवरमैन नियुक्त किए जाने चाहिये। एजेंट तथा प्रबंधक इस बात से अवगत थे कि दूसरी पारी में कोई भी ओवरमैन नहीं था। इन खामियों को दूर करने के लिये स्थल पर सहायक प्रबंधक की मौजूदगी में अन्य साधान थे इसके बावजूद इस गड़बड़ स्थिति में कानूनी प्रावधान को अनदेखा कर दूसरी पारी को बिना पर्यवेक्षक के चलने देने के लिये छोड़ दिया जिससे गड़बड़ी की स्थिति पैदा हो गई।

दूसरी पारी के प्रारंभ में जो वर्षा बूँदा-बूँदी से प्रारंभ हुई थी वह सायं 6 बजे के बाद भारी वर्षा में बदल गई। रात्रि 8 बजे के समय जब भारी वर्षा प्रारंभ हुई एजेंट, प्रबंधक तथा अन्य अधिकारी पिट छोड़कर चले गये। वर्षा बढ़ती चली गयी पर ये अधिकारी बेखबर रहे।

इस संबंध में कोयला खान विनियम 1957 के विनियम 126 के तहत (तकनीकी) परिपत्र सं० 2 जो विशेष उल्लेखनीय है, खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा जारी किया गया है। परिपत्र में अन्य बातों के साथ-साथ यह भी उल्लेख है कि भारी वर्षा के दौरान खान पर मौजूद प्रबंधक या वरिष्ठ पदाधिकारी जो सतह का चक्कर लगाकर असुरक्षित स्थलों का निरीक्षण कर उनकी समूचित सुरक्षा की व्यवस्था करेंगे। सुरक्षा से संबंधित किसी भी प्रकार के खतरे को भौंपने पर जमीन के नीचे कार्यरत कमगारों को बाहर निकालेंगे। क्षेत्रीय सुरक्षा पदाधिकारी खान के पदाधिकारियों के साथ सम्पर्क कर के भारी वर्षा के दौरान लगातार चौकस रह कर पूर्व सावधानियों का सख्ती से पालन करेंगे। केन्द्रीय खनन अनुसंधान संस्थान, धनबाद द्वारा प्रति घंटे हुई वर्षा के कम्प्यूटरकित रिकार्ड एवं मैसर्स वी०सी०सी०एल० द्वारा जमा किये गये तथ्यों के कथन/शपथपत्र (टेबुल संख्या-11.2) से यह पता चलाता है कि सायं 7 बजे से 12 बजे आधीरात तक भारी वर्षा हुई। दिनांक 26 सितम्बर, 1995 को रात 9.30 बजे से वर्षा हुई। आँकड़ों से पता चलता है इस दौरान वर्षा के पिछले सभी रिकार्ड टूट गए थे। दूसरी पारी में खान के ऊपरी सतह पर ड्यूटी पर तेनात श्री शेषनाथ सिंह ने अपने बयान में न्यायालय में यह कहा है कि मौसमी चक्रवाती हव के साथ भारी वर्षा हुयी। जाँच के दौरान मेरे कई लोगों से संपर्क करने के बाद यह बात स्पष्ट थी कि वास्तव में इन दौरान काफी भारी वर्षा हुयी।

गज़ली टाँड़ खान कतरी नदी के किनारे स्थित है। लम्बे समय से कोयला निकाले जाते रहने के कारण यहाँ तक कि नदी के आस-पास भी सारा क्षेत्र नदी के जल स्तर से भी गहरा हो गया था। इन कारणों से भी नदी के चारों तरफ तथा तल में भी दरारें बन गई थी नदी के नीचे कम गहराई पर भी कार्यस्थल थे उनमें से कुछ में आग लगी थी। दुर्घटना से बचाव के लिये कई बचाव कार्य व पूर्वापाय किये गये थे पर वे पूरी तरह



सुरक्षित नहीं थे और उनका निरंतर मॉनीटरन किया जाना अपेक्षित था। इसके अलावा खान के गहरा होने के कारण इसमें आना-जाना पिट के रास्ते होता था। अतः गज़ली टॉड खान में नलप्लावन से कभी भी विनाशकारी तांडव हो सकता था उससे बचाव के लिए लगातार जाँच किए जाने तथा मॉनीटरन की आवश्यकता थी।

मेरे विचार में बरसात की उस रात में जल प्लावन से खतरे की आशंका को एजेंट, प्रबंधक तथा दूसरे पदाधिकारियों द्वारा भांप लिया जाना चाहिये था क्योंकि वे रात्रि 8 बजे तक पिट पर मौजूद थे। वास्तव में बड़े ही दुःख की बात है कि एजेंट, प्रबंधक तथा अन्य अधिकारी प्राकृतिक घटना के अंजाम से बेखबर रहे। यह कोयला खानविनियम 1957 के विनियम 126 के तहत खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा जारी परिपत्र (तकनीकी) 2 में वर्णित उपबंधों का उल्लंघन है।

इस विन्दु पर मैं इस भारी वर्षा के दौरान दूसरे खान प्रबंधनों द्वारा किये गये साहसिक कार्यों की चर्चा करना चाहूँगा। कतरी नदी के तट पर सिर्फ गज़ली टॉड खान ही स्थित नहीं है, बल्कि वहाँ अंगारपथरा, रामकनाली, सलानपुर, कतरास चैतुडिह, भेलाटॉड तथा मलकेरा आदि खानें भी हैं जो किसी किनारे पर स्थित हैं। इनमें से अधिकतर खानें बहुत पुरानी हैं तथा यहाँ भी असुरक्षित वातावरण में कतरी नदी के किनारे काफी समय से एक से अधिक सीमों में खनन कार्य किये गये हैं। इन में भी तटबंधों का निर्माण कर सुरक्षात्मक उपाय किये गये हैं। ऐसा हो सकता है कि तकनीकी कारणों से गज़ली टॉड खान की समस्या ज्यादा विकराल रही है परंतु इन खानों में भी उत्प्लावन से भारी खतरा था। मेरे विचार हैं कि अन्य खानों के एजेंट, प्रबंधक तथा अन्य अधिकारी इस भारी वर्षा के दौरान घरों से आ गए थे और वे पर्यवेक्षण हेतु अपनी-अपनी खानों पर दूसरी पारी के दौरान मौजूद थे ताकि परिस्थिति के अनुकूल कार्रवाई की जा सके। यह कार्रवाई सिर्फ खान सुरक्षा महानिदेशक के 1978 के तकनीकी परिपत्र सं० 2 के अनुपालन के क्रम में ही नहीं अपितु भारी वर्षा के दौरान खानों के बचाव के लिये सापित पुरानी परम्परागत कार्रवाई थी। कतरी नदी के ऊपरी मार्ग (अपस्ट्रीम)में कुछ दूरी पर सलानपुर खान है। गज़ली टॉड जाँच के दौरान इस खान के अधिकारियों से बातचीत करने तथा खान देखने का मौका मिला। कतरी नदी के किनारे पर खान के बहुत से ढलान हैं। ये ढलान नदी के तल के नीचे हैं तथा कहीं-कहीं ये किनारे देखने को मिलता है। कतरी नदी से बचाव के लिए ढलानों को कतरी नदी के सामने तथा खान में से ही तटबंध बनाकर घेरा गया है। वहाँ का दृश्य बहुत कुछ गज़लीटॉड की तरह दिखाता है। यहाँ पर नदी से खतरे की आशंका कम थी क्योंकि इस स्थल पर नदी का फैलाव ज्यादा था। सलानपुर खान के प्रबंधकों ने नदी के पानी को बढ़ते देख खतरे की आशंका का अनुमान लगाते हुये सभी कार्मिकों को उन ढलानों से रात्रि 10 बजे तक बाहर निकाल लिया। कतरी नदी में बाढ़ के कारण तटबंधों को जो नुकसान हुआ मैंने उसे देखा। इस तटबंध के टूटने से प्रलयकारी घटना होने की पूरी संभावना थी। कतरी नदी में बढ़ते पानी को देख सलानपुर खान के प्रबंधन ने जो कार्रवाई की इसके लिये वे पंशसा के पात्र हैं। झरिया की बहुत सी खानों पर इस भयानक रात में जो अपातकालीन कार्रवाई की गई इससे कई लोगों की जान बचाई जा सकी।

### दूसरी पारी में गाडों की तैनाती

कोयला खानविनियम 1957, के विनियम 126 के तहत खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा 1978(तकनीकी) परिपत्र सं० 2 के अनुसार एजेंट ने ये स्थायी आदेश जारी किए हैं कि यदि पानी खतरे के निशान तक आ जाए तो उस परिस्थिति में लोगों को खान से बाहर निकाल लिया जाय। 14 जून, 1995 के स्थायी आदेश संख्या/जी०टी०/सुरक्षा/3195 के अनुसार कतरी नदी के जल स्तर पर लगातार निगरानी के लिये प्रत्येक पारी

में गार्ड की तैनाती करना आवश्यक है तथा उसे ये हिदायत दी गई है कि नदी का पानी जैसे ही खतरे के लाल निशान तक पहुँचे वह ड्यूटी हाजिरी बाबू को इसकी सूचना दे। गार्ड को ये भी हिदायत दी गयी है कि वस्तुस्थिति की सूचना प्रबंधक को या जो कोई भी वरिष्ठ अधिकारी वहाँ मौजूद हो उसे दे ताकि आवश्यक कार्रवाई की जा सके। गार्ड को यह भी कहा गया है कि अगर तटबंध को किसी प्रकार का नुकसान हो तो स्थिति से तुरंत प्रबंधक या सतह पर मौजूद वरिष्ठ अधिकारी को अवगत कराया जाए जिससे आवश्यक कार्रवाई की जा सके। अगर एक बार खतरे की सूचना हाजिरी बाबू या किसी अधिकारी को मिल जाती है तो उस परिस्थिति में यह स्थयी आदेश है कि खान के अन्दर से सुरक्षा को ध्यान में रखते हुए सभी व्यक्तियों को बाहर निकाल लिया जाय। दत्तुपरांत स्थायी आदेश के अनुरूप कार्रवाई करते हुये नदी के जलस्तर में होने वाली वृद्धि पर नजर रखने के लिये हर समय एक गार्ड को तैनात करना था। प्रबंधक ने दिनांक 5.8.1995 के पत्र संख्या जीटीसी/35/552 के अनुसार श्री साधु दूषण सहायक सर्वेक्षक के पहली पारी श्री विनोद कुमार महतो, सेम्पलिंग सहायक को दूसरी पारी तथा श्री डोमर महतो खनन सरदार को तीसरी पारी में नदी के गार्ड के रूप में नियुक्त किया।

यह बताया गया कि मानसून की शुरुआत को ध्यान में रखते हुए उन्हें कतरी नदी के किनारे ड्यूटी के लिए रिपोर्ट करना था और नदी के जलस्तर पर लगातार निगरानी करनी थी। नदी के जलस्तर में असाधारण वृद्धि होने या इसे नदी स्तर (आर०एल०) 587.78 फूट की ऊँचाई तक नदी में स्थित स्तंभ में लाल रंग से अंकित खतरे के निशान तक पहुँचने की स्थिति में खान प्रबंधक को आवश्यक कार्रवाई हेतु इसको सूचना देनी चाहिए थी।

श्री डोमर महतो ने न्यायालय के समक्ष शपथ लेकर बयान दिया कि वह हमेशा तीसरी पारी में नदी गार्ड का काम करता था। यह जानने के बाद 26 सितम्बर, 1995 को तीसरी पारी में कतरी नदी का जलस्तर खतरे की निशान तक पहुँच गया था। उसके द्वारा की गई वाह भी कार्रवाई से यह स्पष्ट हो गया कि वह नदी गार्ड के रूप में कर्तव्यों के निर्वहन के प्रति सजग था। डोमर महतो ने अपने से पहली पारी में मौजूद नदी गार्ड से कार्यभार नहीं ग्रहण किया था। स्वीकृत तौर पर वह 26 सितम्बर 1995 को तीसरी पारी में हुए आपातकाल में काम असंभव या बिल्कुल असंभव ही था कि कार्यभार ग्रहण किया या सौंपा जा सके। लेकिन यह बड़े ही आश्चर्य की बात है कि श्री डोमर महतो से लगातार प्रश्न पूछे जाने के बाद भी वे उन नदी गार्डों का नाम नहीं स्मरण कर सके जिनसे उन्होंने कार्यभार ग्रहण किया था या जिन्हें सौंपा था। एक अवसर पर उन्होंने नदी गार्ड के रूप में श्री विनोद निशाद का नाम बताया। वास्तव में उनका श्री विनोद महतो था जबकि तीसरा गार्ड श्री साधु दूषण था। मैं नहीं समझता हूँ कि किस प्रकार श्री दामोदर महतो जैसा एक अनुभवी और उत्तरदायी सरदार जो लंबे समय से नदी गार्ड का कार्य कर रहे थे, उन नदी गार्डों के नाम स्मरण करने में असफल रहे जिन्हें समय पर ड्यूटी में तैनात होना चाहिए था। श्री शेषनाथ सिंह ने अपन बयान में यह भी कहा कि उन्होंने द्वितीय पारी में किसी भी नदी गार्ड को नहीं देखा था। इन बातों से मुझे विश्वास करने का पर्याप्त कारण बन जाता है कि कतरी नदी के जल स्तर पर निगरानी रखने के लिए 26 सितम्बर, 1995 और उसके पूर्व भी द्वितीय पारी में किसी भी गार्ड की ड्यूटी नहीं लगाई गई थी।

द्वितीय पारी में नदी गार्ड तैनात न करने का दुष्परिणाम

26 सितम्बर, 1995 को करीब 11.45 बजे रात्रि कतरी नदी में जल स्तर में वृद्धि का पता लगानेवाला पहला व्यक्ति श्री डोमर महतो था। उसने बताया कि जलस्तर मानीटरन बिन्दु के समीप करी नदी के मार्ग के बीच में बड़ी चट्टान के ऊपर से होकर जल बह रहा था और उनके अनुमान के मुताबिक जलस्तर अवश्य ही

खतरे के निशान तक पहुँच गया होगा। जैसा कि पहले भी कहा जा चुका है, कि हो सकता है कि जल खतरे के निशान से उपर बह रहा हो या फिर निकासी स्तर से भी ऊपर या फिर उतना ऊपर जिसका कि कोई अनुमान नहीं लगा सकता लेकिन निस्संदेह नदी में जल स्तर तेजी से बढ़ रहा था। प्रबंधक द्वारा जारी दिनांक 5.8.1995 के पत्र सं० जीटीसी/35/552 में दिए गए निवेशों के मुताबिक नदी गार्ड के कर्तव्यों में प्रबंधक को यह सूचना देना भी शामिल था कि जब कभी भी जल स्तर में असाधारण वृद्धि हो या जल स्तर खतरे के निशान तक पहुँचे तो प्रबंधक को सूचित कर दिया जाय। प्रबंधक द्वारा नदी गार्ड को दिए गए निर्देश पूर्णतः बाढ़ की आशंका को देखते हुए समय पर सूचना देने के ठोस तर्क पर आधारित थे। इसमें कोई शक नहीं कि भारी वर्षा के कारण जल स्तर असामान्य तौर पर तेजी से बढ़ रहा था और इससे द्वितीय पाली में तैनात नदी गार्ड का ध्यान आकर्षित होना चाहिए था। इसलिए 26 सितम्बर, 1995 की द्वितीय पाली के कतरी नदी के बढ़ते हुए जलस्तर के कारण उत्पन्न खतरे पर ध्यान न देने के कारण ही गज़ली टाँड़ खान के अन्दर मौजूद प्रत्येक व्यक्ति काल के गाल में समा गया।

यहाँ यह बताना प्रासंगिक होगा कि नदी के तल में पड़ी दरारों एवं क्षति को ध्यान में रखते हुए गजीटाँड़ कोयला खान का खतरे एवं जल निकास का निशान काफी नीचे रखा गया था। इस परिस्थिति में यह संभव है कि गज़ली टाँड़ के समीप कतरी नदी का खतरे का निशान एवं जल निकास स्तर उसी नदी के किनारे स्थित अन्य खदानों के खतरे के निशान एवं जल निकास स्तर की अपेक्षा बहुत पहले स्पर्श कर चुका हो।

अतः मुझे कोई शक नहीं है कि यदि कतरी नदी के जल को देखने के लिए द्वितीय पाली में होनेवाली भारी वर्षा के समय अधिकारीगण अपने घरों से निकलकर नदी के जलस्तर की जाँच कर लेते, तो कतरी नदी के बढ़ते हुए जल स्तर का खतरा अनदेखा नहीं रह जाता। उस समय बॉयलर भी काम कर रहा था और यह ठंढा नहीं हुआ था। इसलिए, स्टीम आसानी से तैयार किया जा सकता था और नीचे फँसे लोगों को सुरक्षित ढंग से ऊपर सतह पर लाया जा सकता था। जाँच करने पर यह अधिक लर्कसंगत प्रतीत होता है कि कार्यस्थल 6 नं० पिट के काफी करीब था। इसके अलावा श्री बिलास महतो जो कि वैकर्मैन हैं, बयान में यह भी बताया कि एक पूर्ण वाइंड वाइन्ड पूरा करने में 4 मिनट से अधिक समय नहीं लगता है।

#### 10.30 बजे अपराह्न के बाद वाइन्डर का बंद होना

तथ्यों के विवरण शपथपत्रों में मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड का कहना है कि 9 बजे अपराह्न तक 6 नं० पिट से होकर केवल 6 टन कोयले को निकाला गया था। श्री शेषनाथ सिंह ने अदालत के समक्ष बयान बदला कि दो टन कोयला बॉयलर हाउस को आपूर्ति की गई थी। अतः यह स्पष्ट है कि सभी बॉयलरों में कोयला की कमी नहीं थी। मैसर्स भारत कोकिंग को लिमिटेड ने पुनः यह बताया कि 6 नं० पिट से होकर 10.30 बजे अपराह्न तक 28 व्यक्ति बाहर आ चुके थे। श्री शेषनाथ सिंह ने पुनः अपनी गवाही देते हुए इस बात का समर्थन किया कि 10.10 बजे अपराह्न तक वाइन्डर चला था जब शर्फुद्दिन नामक एक ठेकेदार ने 6 नं० पिट से ऊपर आकर उसे अपनी साइकिल की चाबी मांगी। अतः यह निष्कर्ष निकाल जा सकता है कि 6 नं० पिट का वाइन्डर ने रात्रि 10.15 बजे तक कार्य किया। आगे यह प्रश्न उठता है कि क्या 6 नं० पिट का वाइन्डर रात्रि 10.15 बजे के बाद कार्य किया यदि नहीं तो उसका क्या कारण था। 9.15 बजे रात्रि से पाली के अन्त तक और उसके बाद पावर फेल हो जाने के कारण कायले का उत्पादन रुक गया था। पिट तल में किसी भी तरह के कोयला टबों की मौजूदगी की संभावना नहीं थी, केवल कुछ शेष टबों को छोड़कर और कोयला उत्पादन के लिए वाइन्डर के प्रचालन की आवश्यकता नहीं महसूस हुई होगी। श्री शेषनाथ सिंह

ने अपने बयान में प्रमाण दिया कि करीब 10.20 बजे अपराह्न के बाद 6 नं० पिट के नीचे से यांत्रिक संकेतों को सुना था। नीचे से लगातार संकेत प्राप्त होने के पश्चात् उन्होंने फायरमैन श्री राजकुमार भुईयाँ को बैक्समैन श्री बाली साव एवं वाइडिंग इंजन ड्राइवर श्री दसई राम को नीचे से लोगों को ऊपर लाने के लिए कहा। फिर भी, श्री दसई राम ने यह कारण देते हुए वाइंडर को चलाने से इन्कार किया कि वाइंडर के ड्रम के नीचे बारिश का पानी जमा हो गया था। मैसर्स भरत कोकिंग कोल लिमिटेड ने अपने शपथपत्रों में कहा कि करीब 11.00 बजे अपराह्न 6 नं० पिट के तल में लोग ऊपर आने के लिए एकत्रित हो गए थे। उनके अनुसार, शायद बिजली न होने के कारण ऐसा किया गया था क्योंकि इस वजह से उस समय तक एक घंटे से अधिक समय से मुख्य यांत्रिक पंखा बंद था। इस संबंध में उनकी कार्रवाई खदान के लिए स्थायी आदेश के अनुसार थी। नीचे फंसे लोग वाइंडर के द्वारा ऊपर आने के लिए नीचे से लगातार संकेत दे रहे थे। उस समय के संबंध में मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड और श्री शेषनाथ के बयान में कुछ भिन्नताएं थी जब वाइंडर के रुक जाने के पश्चात् नीचे से संकेत प्राप्त हुए। स्पष्ट कारणों की वजह से मैं उक्त की जाँच नहीं कर सका। हालाँकि, यह स्पष्ट है कि 6 नं० पिट की तल में लोग जमा हुए थे और द्वितीय पाली की समाप्ति तक ऊपर उठाये जाने के लिए संकेत दे रहे थे। इस संकटकाल में दूसरी महत्वपूर्ण बिन्दु पर उचित विचार की जरूरत है। चक्रवातीय मौसम में वाइंडर के ड्रम की नीचे जल जमाव की संभावना को नकारा नहीं जा सकता। मुझे 6 नं० पिट के वाइडिंग इंजन कक्ष को देखने का अवसर मिला और मैंने इंजन घर के खुले छिद्रों को देखा जिससे होकर कक्ष में वर्षा का जल प्रवेश कर सकता था। वाइंडर के ड्रम के नीचे एक निर्गत (सम्प) (हौदी) था और अपवहन जल निकासी के ठीक तरीके से कार्य करने के बावजूद भी ड्रम के नीचे जल जमाव की संभावना थी। मुझे बताया गया कि वाइडिंग इंजन में जल जमाव की स्थिति उत्पन्न होने पर भी वाइडिंग इंजन यदि उचित सावधानी बरती जाती तो मुख्य खतरा वाइंडर के ब्रेक पथ का गीला होना थी जिससे कि वाइंडर को चलाने पर ब्रेक प्रणाली का प्रभाव कम हो सकता था। मुझे बताया गया कि यदि पानी उछलने और ड्राइवर के भीगने की संभावना न हो तो ऐसी स्थिति में भी थोड़ी सावधानी बरतते हुए वाइंडर को सुरक्षापूर्ण तरीके से चलाया जा सकता था। निर्गत की क्षमता अधिक नहीं थी और पिट के शीर्ष या सतह पर उपस्थित कर्मचारियों के द्वारा स्वयं ही बिना अधिक कठिनाई के उस जल को बाहर निकाला जा सकता था। किसी भी कारण से यह कम संभव मानते हुए कहा जा सकता है कि एक वाइडिंग इंजन ड्राइवर जो शॉफ्ट में उपस्थित सभी व्यक्तियों के सुरक्षित यात्रा के लिए उत्तरदायी है कम से कम हाजिरी क्लर्क को इसकी सूचना भेज सकता था, जो आवश्यक कार्रवाई कर सकता था। यही दायित्व बैक्समैन श्री बाली साँव का था। इस बात पर केवल वाइंडर को बंद कर देने की आशा उस वाइडिंग इंजन ड्राइवर और बैक्समैन जैसे उत्तरदायी सक्षम व्यक्तियों से नहीं की जा सकती, जिनके ऊपर शॉफ्ट में उपस्थित सभी व्यक्तियों के सुरक्षित यात्रा का दायित्व था।

तृतीय पाली के बैक्समैन श्री बिलास महतो ने बयान दिया कि जब वे 12 बजे मध्य रात्रि को पिट की ऊपरी भाग पर आए तो उन्होंने पूर्व पारी के बैक्समैन श्री बाली साँव से कार्यभार ग्रहण नहीं किया क्योंकि द्वितीय पाली के लोग अभी तक भूमिगत ही थे। इस संबंध में कोयला खान विनियम 1957 के विनियम 52(1) (डी) में निर्धारित है कि बैक्समैन अपने पारी के अन्त तक कार्यभार तब तक नहीं छोड़ेगा जब तक कि सभी व्यक्ति शॉफ्ट से बाहर नहीं निकल आते हैं या विधिवत नियुक्त वैकल्पिक व्यवस्था द्वारा उन्हें कार्ययुक्त नहीं कर दिया जाता है। साक्ष्य के अभाव में मेरे लिए यह जाँच करना असंभव है कि श्री बिलास महतो ने समय पर ड्यूटी के लिए रिपोर्ट की थी। हालाँकि, किसी भी स्थिति में श्री बाली साव श्री बिलास महतो को कार्यभार देने के लिए नियमानुसार बाध्य थे और इस बात को उन्होंने देर से स्वीकार किया कि वे ड्यूटी के लिए ठहर सकते थे, क्योंकि अभी तक लोग भूमि के अन्दर ही थे।

कोयला खान विनियम, 1957 के विनियम 51(II) भी इसी प्रकार के दायित्व वाइन्डिंग इंजन ड्राइवर को देता है कि वाइन्डिंग इंजन चालक जिसका कार्य शाफ्ट से लोगों को नीचे ले जाना या ऊपर ले जाना है, पाली के अन्त तक तब तक इंजन को नहीं छोड़ेगा जब तक कि शाफ्ट से सभी व्यक्ति बाहर नहीं आ जाते हैं या विधिवत् नियुक्त वैकल्पिक व्यवस्था द्वारा उन्हें कार्ययुक्त नहीं कर दिया जाता है। मैंने द्वितीय एवं तृतीय पाली के वाइन्डिंग इंजन ड्राइवर से पूछताछ नहीं की पर मुझे विश्वास करने का यह कारण है कि द्वितीय पाली के वाइन्डिंग इंजन ड्राइवर श्री दसई राम पाली समाप्ति के पूर्व ही अपना कार्यभार बिना सोंपे ही 64 व्यक्तियों को भूमि के नीचे फँसे छोड़कर अपनी ड्यूटी से अनुपस्थित हो गए थे। इसमें कोई शक नहीं कि वाइन्डिंग इंजन ड्राइवर श्री दसई राम द्वारा भूमि के अन्दर पड़े लोगों को ऊपर लाने के संबंध में किसी भी तरह का कोई प्रयास न करना इस बात को दर्शाता है कि उन्होंने अपने कर्तव्य की पूरी तरह उपेक्षा की।

### बॉयलर

गज़ली टाँड़ कोयलाखान की यूनियन अंगारपथरा इकाई के द्वितीय पारी में बॉयलरों के फायरमैन श्री बिरजुदास एवं श्री रामकुमार भुईयों थे। यह बताने के लिए प्रमाण है कि 6 नं० पिट के वाइन्डर ने 10.15 बजे रात्रि तक काम किया। द्वितीय पारी के कर्मचारी भी पारी के प्रारंभ में पिट में नीचे चले गए और 9.00 बजे रात तक कोयले को निकाला गया इसलिए, 6 नं० पिट का वाइन्डर चालू स्थिति में उपलब्ध था और इसी कारण रात्रि 10.15 बजे तक वाइन्डर को पर्याप्त दाब के साथ स्टीम उपलब्ध कराया जाता रहा। इसके बाद, वाइन्डर ने काम करना बंद कर दिया और इसी लिए स्टीम की जरूरत महसूस नहीं हुई। यह भी ज्ञात नहीं है कि फायरमैन ने यह सुनिश्चित करने के लिए कोई कदम उठाया कि अगली पाली के लिए पर्याप्त दाब पर स्टीम उपलब्ध था। श्री शेषनाथ सिंह ने गवाही दी कि जब बिरजु रविदास 10.30 बजे अपराह्न के बाद उनके पास आया तो उसने उन्हें श्री दसई राम को जमीन के नीचे से लोगों को लाने के लिए कहा क्योंकि इसके संकेत अंदर से सुनाई पड़ रहे थे। श्री बिरजु रविदास ने श्री शेषनाथ सिंह को तब यह नहीं बताया कि स्टीम में दाब बहुत ही कम था। यह मानना उपयुक्त हो सकता है कि उस समय तक स्टीम दाब पर्याप्त था। श्री बिलास महतो ने बताया कि उन्होंने 12.00 बजे रात्रि में खान में खतरे की घंटी नहीं सुनी। हालांकि, उन्होंने बताया कि उन्होंने पास की खदानों की खतरे की घंटी बजते हुए सुनी थी। ये सायरन पारी के प्रारंभ होने के समय बजाया जाता है जिसे भाप या विद्युत से, उनकी उपलब्धता के आधार पर बजाया जाता है। 4 नं० व 6 नं० पिटों के स्टीम से प्रचालित सायरन काम नहीं कर रहे थे, क्यों कि बॉयलरों में स्टीम अपर्याप्त दाब में थी। अब जाँच का मामला यह था कि क्या बॉयलर पर्याप्त दाब पर स्टीम निर्माण की दशा में नहीं था। इसमें कोई शक नहीं है कि भारी वर्षा के साथ-साथ तेज हवाएँ भी थीं। इससे तापमान में अवश्यक ही उल्लेखनीय गिरावट आयी होगी। वर्टिकल बॉयलर में किसी भी तरह का न तो कोई शैड था और न ही उसके इर्द - गिर्द विद्युतरोधी लगा था। स्पष्टतः ऐसे मौसम में इसका जल्दी ठंढा होना स्वाभाविक ही था। लंकाशायल बॉयलर फिर भी शैड के नीचे थे और उनके शैलों के ऊपर विद्युत रोधी पर्याप्त लगा था। बॉयलर के समीप कोयला उपलब्ध था। इसके अलावा बॉयलर 10.15 बजे अपराह्न तक कार्य की स्थिति में मौजूद था और इसीलिए यह भारी वर्षा को झेल पाया था और यह वर्षा द्वितीय पारी की समाप्ति तक प्रतिघंटा के रिकार्ड के मुताबिक अपनी चरम सीमा पर पहुँच चुकी थी। मैं एक स्टीम इंजन के संदभ में एक सादृश्य स्थापित करने में पूर्णतः गलत नहीं हो सकता जिसमें प्रतिकूल चक्रवातीय मौसम में भी बिना किसी इंशुलेशन (रोधन) के प्रतिकूल वातावरण में ट्रेन को खींचता है और इसका शीतलन प्रभाव इसके तीव्र गति के कारण बहुत ज्यादा होता है। मैं समझ नहीं पाया कि कैसे एवं क्यों एक स्थिर अगतिशील लंकाशायर बॉयलर इतने अल्प समय में ठंढा और निष्क्रिय हो सकता है। अतः मेरा अनुमान गलत नहीं है तो 10.15 बजे अपराह्न

के पश्चात् बॉयलर को डोड़ दिया गया जिससे प्रतिकूल मौसम के कारण बॉयलर का स्टीम दाब इसके कार्यकारी दाब से काफी नीचे चला गया।

#### 4 नं० पिट वाइन्डर की उपलब्धता

4 नं० पिट का प्रयोग द्वितीय निकासी के रूप में और इसका प्रयोग अलग से किया गया। श्री बिलास महतो ने बयान दिया था कि वाइन्डिंग इंजन चलाने वाले चार व्यक्ति थे और बाकी बचे एक ड्राइवर को आवश्यकतानुसार 4 नं० पिट में प्रयोग किया जाता था। स्पष्टतः चार बैक्समैन और वाइन्डिंग इंजन मैन (इंजन ड्राइवर) की मदद से तीनों पारियों में दो वाइन्डरों को चलाना संभव नहीं था। फलस्वरूप 4 नं० पिट में किसी भी नियमित वाइन्डिंग इंजन मैन (इंजन ड्राइवर) को नहीं लगाया गया था। इस संबंध में कायेला खान विनियम 1957 का विनियम 66(1) स्पष्ट करता है कि किसी भी व्यक्ति को बिना अनुमति के भूमिगत कार्य के लिए बतबक नियुक्त नहीं किया जाएगा जब तक कि इस प्रकार के भूमिगत कार्य स्थल से सतह पर आने के लिए तल पर दो शॉफ्टों इन्कलाइन या अन्य निकासी की व्यवस्था नहीं की जाती है। कायेला खान विनियम 1957 का विनियम 66(2) यह भी स्पष्ट करता है कि जहाँ शॉफ्ट की गहराई 50 मी० से अधिक है वहाँ यांत्रिक साधनों द्वारा ही ऐसी व्यवस्था होगी। इस प्रयोजन हेतु प्रयुक्त प्रत्येक यांत्रिक उपकरण को इस प्रकार लगाया जायेगा और उनका रखरखाव किया जायेगा कि वे प्रयोग के लिए हमेशा उपलब्ध रहें। खान सुरक्षा महानिदेशक के 1960 के परिपत्र सं०-2 यह भी स्पष्ट किया गया है कि वाइन्डिंग के लिए यांत्रिक उपकरण के निरंतर प्रयोग हेतु स्थापना एवं रखरखाव पर तबतक विचार नहीं किया जा सकता जबतक कि:-

- (अ) स्टीम इंजन के लिए स्टीम हमेशा उपलब्ध रहे, और
- (ब) सभी दशाओं में वाइन्डिंग इंजन मैन और बैक्स मैन पिट के सतह पर तबतक उपलब्ध रहता है जबतक कोई भी व्यक्ति भूमि के अन्दर मौजूद हो।

26 सितम्बर, 1995 को पिट सं० 4 पर इंजन मैन (ड्राइवर) और बैक्समैन के उपलब्ध न रहने के कारण न केवल कानून का उल्लंघन हुआ बल्कि उनमें से किसी एक को भी वहाँ तैनात किया जाता तो वह शायद तब द्वितीय निकासी यथा पिट नं० 4 से नीचे फँसे लोगों को निकाल सकता था जब 6 नं० पिट ने पूर्व बताए कारणों से कार्य करना बंद कर दिया था। यदि नीचे फँसे कर्मचारियों को यह मालूम होता कि 4 नं० पिट भी चालू था तो शायद वे पिट के नीचे स्थित ड्रिफ्ट से होकर X वी सीम से XII वी सीम तक आकर अंततः बाहर आ सकते थे।

#### द्वितीय पारी में पावर का फेल होना

तथ्यों के विवरण शपथपत्र में मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड का कहना था कि 9.00 बजे अपराह्न के बाद बिजली गुल हो गई। श्री शेषनाथ सिंह जो स्विच बोर्ड की देखभाल का कार्य करते थे, ने न्यायालय के समक्ष बयान दिया कि 9.15 बजे रात्रि के बाद पूर्णतः बिजली चली गई। पावर का फेल होना न केवल गज़ली टॉड खदान तक ही सीमित था बल्कि इससे आसपास की खदानें भी प्रभावित थीं। उक्त तूफानी रात को सारा क्षेत्र अंधकारमय हो गया था। विद्युत चालित सभी उपकरणों और मशीनरी ने काम करना बंद कर दिया था। इसमें 6 नं० पिट के मुख्य यांत्रिक संवातक, पंप, प्रकाश व्यवस्था और पिट के ऊपर और नीचे विद्युत संकेतक प्रणाली भी शामिल थे। फिर भी स्टीम चालित वाइन्डर तथा पिट के यांत्रिक संकेतक सामान्यतः कार्य करते रहे। श्री डोमर महतो एवं श्री बिलास महतो ने बयान दिया कि पावर तीसरी पारी तक

फेल हो चुका था और यह दुर्घटना के बाद भी जारी रहा।

कोयला खान विनियम 1957 के विनियम 134(1) में अपेक्षित है कि सहायक पखे (ऑक्सिलियरी) फैन के अलावा यांत्रिक संवातक वाली प्रत्येक खान का प्रबंधक यांत्रिक संवातक के बंद होने की स्थिति में खदान या उसके किसी भाग से व्यक्तियों को निकालने के संबंध में की जाने वाली कार्रवाई को विनिर्दिष्ट करनेवाले स्थाई आदेश जारी करेगा।

खान सुरक्षा से संबंधित सभी संगत स्थायी आदेशों को प्रस्तुत करने के न्यायालय के आदेश पर मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड ने अन्य आदेशों के साथ-साथ कोयला खान विनियम 1957 के विनियम 134(1) के अधीन एक मॉडल स्थायी आदेश प्रस्तुत किया। मॉडल स्थाई आदेश में अपेक्षित है कि संवातक एक घंटे से अधिक अवधि तक के लिए बंद हो जाने की स्थिति में भूमिगत खान से सभी व्यक्तियों को बाहर निकाला जाएगा इस मामले में बिजली की आपूर्ति लगभग 9.15 बजे अपराह्न में बंद हो गई थी परिणामस्वरूप मुख्य यांत्रिक संवातक भी बंद हो गया होगा। चूंकि खानों में पावर का स्रोत बिजी ही है अतः यह संभव है कि 9.15 बजे रात्रि के बाद सभी प्रारंभिक खनन क्रियाकलाप बन्द हो गए होंगे। यह अनुमान लगाया जा सकता है कि स्थाई आदेश के अनुपालन में लगभग एक ढेढ़ घंटे बाद श्रमिक नं० 6 पिट के तल में आ गए हों और वह उन्हें उपर बाहर लाने दे रहे हों। यह आसानी से अनुमान लगाया जा सकता है कि दूसरी पारी के समाप्ति के आसपास लगभग 11.00 बजे अपराह्न के बाद दूसरी पारी के सभी श्रमिकों तथा पीस रेटेड श्रमिक जिनकी पारी सामान्यतः 1.00 बजे रात्रि में समाप्त होती है वे सभी पिट तल पर आ कर जमा हो गए थे और संकेत भेज रहे थे तथा ऊपर उठाए जाने की प्रतीक्षा कर रहे थे।

#### तीसरी पारी में वाष्प दबाव की अपर्याप्तता

6 नं० पिट को वाइन्डर ने 10.15 बजे रात्रि के बाद से दूसरी पारी के अंत तक कार्य नहीं किया। उसके पश्चात् तीसरी पारी शुरू हुई। श्री शेषनाथ सिंह ने बयान दिया कि उन्होंने बॉयलर घर से शायद वाष्प की पूर्ति नहीं होने के कारण वाष्प चालि साइरन को 2.00 बजे नहीं सुना। श्री विलास महतो ने कहा, कि तीसरी पाली की शुरुआत में ही वहाँ वाष्प नहीं था इसका समर्थन श्री दोमर महतो ने किया जिसने यह बयान दिया कि 12.25 बजे पूवाहन में जब उसने श्री महतो को 6 नं० पिट से व्यक्तियों को ऊपर उठाने को कहा, तो उन्होंने उसे बताया कि बॉयलर में वाष्प नहीं था। श्री दोमर महतो ने यह भी बताया कि इसके बाद बॉयलर घर में गया वहाँ वह तीसरी पारी के फायरमैन श्री लतीफ मियाँ से मिला उसने भी उसे बताया कि बायलर में वाष्प नहीं है, फिर भी लतीफ मियाँ ने तत्काल वाष्प निर्माण के सभी प्रयास किए।

यह विश्लेषण महत्वपूर्ण है कि तीसरी पाली में वाइन्डर में वाष्प दाब की अपर्याप्तता क्यों थी। इस संबंध में कोलया खदान विनियम 1957 के विनियम 66 के साथ 1960 का खा०सु०म०नि० परिपत्र सं० 22 के अनुसार अपेक्षित है कि वाइन्डर वाष्प लगातार उपलब्ध रहना चाहिए।

इसमें कोई शक नहीं है कि वाष्पवाइन्डर ने करीब 10.15 बजे रात्री तक कार्य किया इसके बाद इसने कार्य नहीं किया और अंत में तीसरी पाली के फायरमैन श्री लतीफ मियाँ ने बताया कि पाली की शुरुआत में वाष्प उपलब्ध नहीं था। तथ्यों के अनुसार दूसरी पाली के शुरुआती समय में ही कायले के दो टर्बो को बायलर हाउस पहुँचा दिया गया था। वाइन्डर के कार्यभार को देखते हुए इस नतीजे पर पहुँचा कि बायलर में कायले की कमी नहीं थी। वहाँ पुराना लंकाशायर बायलर था जिसे पानी के जलाशय के रूप में प्रयोग किया गया, वाष्प निवेशिका से बायलर में पानी भरा जाता था। इसलिए पानी की कमी का कोई उपयुक्त कारण नजर नहीं

आता है।

जाँच के दौरान 6 नं० पिट के नजदीक के बायलर घर के निरीक्षण का अवसर मुझे मिला, और वर्टिकल बायलर को खुले क्षेत्र में रखा गया था और दो लंकाशायर बायलर छत के नीचे पड़े थे जो शैल पर विद्युत रोधी युक्त थे 26 सितंबर 1995 की रात को भारी वर्षा ने तुरंत ही वर्टिकल बायलर को बन्द कर दिया। श्री दोमर महतो तथा श्री बिलास महतो दोनों ने कहा कि वर्टिकल बायलर में थोड़ा सा पानी भरा हुआ था तथा ढंढा हो चुका था। एक लंकाशायर बायलर का मरम्मत कार्य चल रहा था, और तीसरी पाली में केवल एक लंकाशायर बायलर ही वाष्प उत्पन्न करने के लिए उपलब्ध था। यह भी आरोप लगाया गया कि उक्त बायलर रिसता था, परंतु इसकी कार्य क्षमता के बारे में विश्वासपूर्वक कहा गया कि इनसे नियमित कार्य में कोई दिक्कत नहीं होनी चाहिए। तीसरी पाली के प्रारंभ में वाष्प का नहीं होने का केवल एक कारण था बायलर में कोयला नहीं भरा जाना, तथा ठीक तरीके से नहीं चलाया जाना। भारी वर्षा तथा तूफानी मौसम ने बायलर को ठंढा करने को उत्प्रेरक का कार्य किया, तथा वह ऐसी स्थिति में पहुँच गया कि वाष्प दाब इतना कम हो गया कि वाइन्डर को चलना नामुमकिन था।

अगला विषय है कि एक बार ठंढा होने पर उचित दाब पर वाष्प बनाने में कितना समय लगता है। श्री दोमर महतो ने बताया कि उचित दाब पर वाष्प 20 मिनट तथा अधिकतम 45 मिनट में बनाया जा सकता है। इसलिए संकट काल में यदि तुरंत तीसरी पाली के शुरु में कार्रवाई की जाती तो संभवतः उचित दाब पर वाष्प को बनाकर वाइन्डर को चालू किया जा सकता था।

श्री बिलास महतो ने कहा कि प्रबंधक श्री रगेन्द्र सिंह करीब 1.00 बजे रात्रि (26/27 सितंबर 1995 की रात) बायलर गृह में आए तथा इसके बाद ही आकस्मिक स्तर पर वाष्प बनाने का प्रयास किए गए। पर संभवतः काफी बिलंब हो चुका था। 1.30 बजे रात्रि ज्योंही पानी पिट 6 के अंदर अत्यधिक तीव्रता से घुसा सारे साजो समान को बुरी तरह झकझोर दिया।

#### 4 नं० पिट में स्थानांतरण

1.00 बजे पूराहन के बाद भी जब वाष्प नहीं बना तो तीसरी पाली के सरदार तथा ओवरमैन ने 6 नं० पिट के बैंकमैन को निर्देश दिया कि वह दो बार चिल्ला कर संकेत दे तथा इसके बाद चार बार चिल्लाकर। जो 6 नं० पिट के नची से श्रमिकों को 4 नं० पिट के नीचे जाने का कूट संकेत है जो बाहर जाने का दूसरा रास्ता है जिससे उन लोगों को सतह पर लाया जा सकता है। श्री बिलास महतो के अनुसार 1.15 बजे पूराहन दो बार चिल्लाने के तुरंत बाद चार बार लिल्लाकर संकेत दिया पर प्रत्युत्तर में कोई भी संकेत नहीं मिला। इसलिए वाइन्डिंग इंजन चालक, सरदार के साथ 4 नं० पिट में गए। और श्री बिलास महतो 6 नं० पिट पर ही रह गए ताकि यदि कोई संकेत पिट के नीचे से आए तो वो उन्हें प्राप्त कर सके।

#### 6 नं० पिट में अत्यधिक हवा

6 नं० पिट का बैंकमैन श्री बिलास महतो ने तीसरी पाली में 6 नं० पिट में लगभग 1.30 बजे रात्रि में घटित घटनाओं का स्पष्ट वर्णन किया। अचानक उन्होंने पिट के ऊपर में ठंढी हवा का झोंका जो ऊपर की सरफ पिट नं० 6 से होकर बह रहा था महसूस किया हवा का वेग और बलवती होता जा रहा था, तथा उसमें जल्द ही अत्यधिक तीव्र होकर सारे (हैंड गियर) मुख्य साजसमान को हिला दिया। इसके साथ ही कान को



बहरा कर देने तथा बिजली के साथ बादल गरजने की आवाज, जो बन्दूक की आवाज से भी तेज थी, हुई। हवा ने घेरे को बहा दिया, और झटके से एयरलोक दरवाजों को खोल दिया तथा हैंडगियर (मुख्य साजसामान) की इतनी तीव्रता से झकझोर दिया कि एक संरचना का शहतीर ढीला हो कर पिट के ऊपर गिर गया। फिर भी बिलास महतो ने वहाँ अपने को खंभे के सहारे खड़ा रखा था, तथा वाइडिंग इंजन चालक को संकेत देता रहा था। अचानक उन्होंने पिंजड़े (केज) को देखा जो पिट के ऊपर था तथा पूरी ताकत के साथ ऊपर उठ रहा था जिसमें शोर के साथ अत्यधिक तेज हवा चल रहा था। पिंजरा रस्सी से अलग हो कर बेल प्लेट से बाहर हो गया। उसके बाद श्री एन०सिंह प्रबंधक, छाती पीटते हुए बाहर आए। पिट के अन्दर बहुत तेजी से पानी घुसने लगा।

### तटबन्ध का टूटना

मैसर्स भरत कोकिंग कोल लिमिटेड ने तथ्यों के विवरण शपथ पत्र में श्री डोमर महतो के कथन से जो नदी के जल स्तर की निगरानी कर रहा था यह स्पष्ट किया कि ये देखा गया कि रात्रि 12.45 बजे के बाद जल तटबंध के ऊपर बह रहा था तथा तटबंध में दरार आ गई। श्री डोमर महतो के अनुसार तटबंध के नीचे की तरफ जल का प्रवाह अचानक लुप्त हो गया तथा कतरी नदी के जल का सारा प्रवाह तटबंध में दरार से बहना प्रारंभ हो गया।

श्री डोमर महतो ने न्यायालय के समक्ष बयान दिया कि पिट संख्या 6 पर पहुँचने पर श्री एन०सिंह, प्रबंधक के निर्देशानुसार वह, श्री जिबराल मियाँ के साथ वापिस नदी में जल स्तर को देखने गए। उन्होंने पाया कि नदी में जलस्तर बहुत ऊँचा था। तब उन्होंने देखा कि नदी के जल का स्तर अचानक नीचे चला गया तथा क्षीतिज दिशा द्वारा 7.5 मी० से 9 मी० तक मुड़ गया। कुछ गलत हो जाने की आशंका से वे श्री जिबराल मियाँ के साथ ऊपर की ओर " तीनपति धौरा " की ओर बढ़े तथा तटबंध के शीर्ष पर बेल के पेड़ के नजदीक पहुँचकर तटबंध के एक भाग को देखा कि पुराने जल निकास द्वारा के समीप किसी जगह पर तटबंध टूट चुका था और नदी का जल तीव्र गति से पोखरिया खदान के अन्दर प्रवेश कर रहा था। उन्होंने घटना के समय का अनुमान लगभग रात्रि 1 बजे से 1.30 बजे लगाया।

घटना के समय का विश्लेषण जो रिपोर्ट से कहीं अन्यत्र लाया गया है के सम्बंध में मेरा भी यह विचार है कि कतरी नदी में तटबंध का टूटना लगभग 1.15 बजे पूर्वाह्न में हुआ। जैसे ही तटबंध टूटा नदी का जल पोखरिया खदान में प्रवेश कर गया। उसके बाद प्रतिधारक दीवार द्वारा जल का जमाव कुछ समय के लिए हुआ लेकिन इसका एक भाग शीघ्र बह गया तथा नदी का जल भूमिगत कार्यक्षेत्र से जूड़ी पुरानी प्रयोग न की जा रही पोखरिया खदान में प्रवेश कर गया। उसके बाद जल भूमिगत कार्य क्षेत्र की ओर बढ़ा जिसके कारण पिट संख्या 6 द्वारा खान में फँसी हवा का तीव्र गति से बहिर्गमन हुआ पिट संख्या 6 के नीचे जाने वाली केज को जल की शक्ति के कारण तेजी से नीचे खींचा गया जिससे पिट संख्या 6 में ऊपर जाने वाली केज में भयंकर खिंचाव उत्पन्न हुआ।

श्री डोमर महतो ने न्यायालय के समक्ष अपने कथन में कहा कि, उन्होंने नदी में जलस्तर को अचानक नीचे होते देखा कि तट बंध टूट चुका था तथा नदी का जल दारों से बह रहा था। यह प्रासांगिक संकेत है कि श्री डोमर महतो ने किसी भी समय यह नहीं कहा था कि उन्होंने अन्ततः टूटे हुए तटबंधों पर नदी जल प्रवाहित होते देखा था।

श्री शेषनाथ सिंह ने भी यह बयान दिया कि उन्होंने 1984 से 1994 तक लंबे समय के लिए पम्प ऑपरेटर के रूप में कार्य किया था। उन्होंने एक महत्वपूर्ण बिन्दु पर प्रकाश डाला जिस पर विचार किया जाना चाहिए। उन्होंने बताया कि तटबंध तथा प्रतिधारक दीवार के बीच पुराने पोखरिया खदान में एक डीजल पंप का प्रयोग किया गया। पोखरिया खदान में जल जमा होने लगा जिसे पम्प द्वारा बाहर निकाला गया। लेकिन संबंधित वर्ष के दौरान पंप के वहां से हटा लिया गया था क्योंकि वहाँ जल का जमाव नहीं था। उनके अनुसार नीचे स्थित क्षेत्र में गुफा बन चुकी थी तथा इसलिए जमा जल भूमि के नीचे प्रवाहित हो गया था। यह मामले को प्रकाश में लाता है कि क्या तटबंध जो टूटा था पहले ही धसान से कमजोर हो गया था इस पर ध्यान देना अपेक्षित था। हालांकि साक्ष्यों के अभाव में तथा जाँच की असामयिक समाप्ति के कारण इस मामले की जाँच नहीं की जा सकी।

जाँच की असामयिक समाप्ति के कारण इस मामले की जाँच नहीं की जा सकी कि तटबंध का टूटा हुआ भाग बड़े-छोटे छिद्रों, दरारों की बढ़ोत्तरी तथा रख-रखाव के कारण कमजोर हो गया था। खान सुरक्षा महानिपदेशक तथा मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा जारी निदेशों के बावजूद तटबंध का अभियांत्रिकी परिरूप, इसके निर्माण में उपयोग की गयी सामग्रियों, आयाम तथा तटबंध के निर्माण के अन्य विवरण भी न्यायालय को उपलब्ध नहीं कराए गए। इसलिए न्यायालय इन प्रासंगिक मामलों की जाँच नहीं कर सका।

#### टूटे हुए तटबंध के समीप पोखरिया खदान

ज्योंहि तटबंध टूटा जल पुरानी प्रयोग न की जा रही पोखरिया खदान में प्रवेश कर गया तथा, प्रतिधारक दीवार में जल का जमाव हो गया। इसके तुरंत बाद प्रतिधारक दीवार भी टूट गयी तथा बाढ़ का जल भूमिगत क्षेत्र से संबंधित पुराने पोखरिया खदान में बहने लगा। नीचे स्थित सीमों के खनन के कारण पोखरिया खदान के तल पर धसानों में दरार हो गया था वहाँ पर पोखरिया खदान के तल में एक पुरानी पिट भी थी जिसके भरे होने की सूचना मिली थी। जल खुले छिद्रों द्वारा अपने मार्ग में बाधाओं को बहाते हुए तथा पुरानी पिट को भरते हुए खान में प्रवेश कर गया तथा इसे पूर्णतया जल प्लावित कर दिया।

इस संबंध में यह बताना महत्वपूर्ण है कि तटबंध से लगे हुए पुराने पोखरिया खदान भूमिगत का क्षेत्र से कही जोड़ा हुआ नहीं था जबकि प्रतिधारक दीवार से लगे हुए पुराने पोखरिया खदान को भूमिगत कार्य क्षेत्र से अनेक स्थान पर जोड़ा गया था। 1984 के पहले वहाँ प्राकृतिक भूमि का ठोस घेरा इन दोनों खदानों को एक दूसरे से पृथक करता था। 1984 में उस क्षेत्र में एक हस्त चालित पोखरिया खदान प्रारंभ हुई तथा कोयले से भरे हुए प्राकृतिक घेरे को हटाकर वहाँ पुराने पोखरिया खदान में जोड़ते हुए एक विशाल पोखरिया खदान का निर्माण किया गया। पोखरिया खदान चौदहवें तथा प्रदेवें सीमों को बनाया गया था जिसके कारण नदी के किनार पोखरिया खदान का तल नदी के तल की तुलना में और नीचे हो गया। इस विषय पर वह आगे सावधानी बरतते हुए प्राकृतिक घेरे के स्थान पर एक प्रतिधारक दीवार का निर्माण किया गया था। बाद में प्रतिधारक दीवार को पोखरिया खदान के मलबे से सुदृढ़ कर इस हद तक मोटा बनाया गया कि यह गजली टाँड़ और अंगारपथरा की खदान को जोड़नेवाली मोटर वाहन हेतु एक सड़क का कार्य करने लगी और एक सामान्य व्यस्त सड़क का रूप धारण कर लिया। संक्षेप में कहा जा सकता है कि दोनों पोखरिया खदानों की बीच प्राकृतिक अवरोध, जिसमें भूमिगत क्षेत्र से जुड़ा था और दूसरी कहीं जुड़ा नहीं था। इस कृत्रिम मानव निर्मित अवरोध द्वारा प्रतिस्थापित हो गया। पूछताछ के दौरान उठने वाले प्रासंगिक विषय, जिसपर ध्यान देने की आवश्यकता है, यदि (क) रोधक मौजूद होता या (ख) होता तो पोखरिया खदान पर वास्तव में नदियों के समीप उत्खनन संबंधी सभी तत्व और नदियों के समीप के पोखरिया खदान को पुनः

भनरने की जरूरत खासक उन खदानों को जो भूमिगत कार्य-क्षेत्रों से जुड़ी है इस भराई की मात्रा आदि शामिल है मुझे इन मुद्दों की जाँच करने का मौका नहीं मिला परंतु मेरे विचार से इसपर गंभीर रूप से ध्यान देने की आवश्यकता है।

### अन्य महत्वपूर्ण सम्बन्धित मामले

श्री भास्कर भट्टाचार्य, खान सुरक्षा निदेशक, क्षेत्र से-1, धनबाद ने खान अधिनियम, 1952 की धारा 23(2) के अंतर्गत उनके द्वारा तैयारी की गई रिपोर्ट को उस कार्यवाही के दौरान रिकार्ड किए गए गवाहों के बयान के साथ प्रस्तुत किया, उपर्युक्त दस्तावेजों को इस न्यायालय द्वारा पठित दिनांक 27 फरवरी, 1997 के आदेश अनुपालन में शपथपत्र के साथ दिनांक 20 मई 1997 को इस न्यायालय में प्रस्तुत किया गया था। इसलिए, यह रिपोर्ट तथा बयान उनके व्यक्तिगत शपथपत्र के भाग हैं।

श्री भास्कर भट्टाचार्य द्वारा प्रस्तुत किए गए उपर्युक्त दस्तावेजों का प्राप्त होने के बाद उसकी प्रतिलिपियाँ सभी इच्छुक व्यक्तियों को दिनांक 4.8.97 को उपलब्ध करा दी गई थीं।

पार्टियों द्वारा किए गए अनुरोध के अनुसार उन्हें प्रकथनों का खंडन करने के लिए, यदि कोई हों, अपना उत्तर प्रस्तुत करने हेतु दिनांक 27.08.97 तक का समय दिया गया था केवल मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड की ओर से तथा आरोपित व्यक्तियों की ओर से उत्तर प्रस्तुत किए गए थे जिनमें मुख्यतः यह दलील दी गई थी कि कानूनी रिपोर्ट पर विचार न किया जाए तथा खानसुरक्षा महानिदेशक, धनबाद और अन्य पार्टियों को भी उसका प्रयोग करने से रोका जाए। इन आपत्तियों को दिनांक 23.10.97 के आदेश द्वारा खारिज कर दिया गया था।

एक तथ्य नोट करने के लिए महत्वपूर्ण है कि किसी की पार्टी का खान अधिनियम की धारा 23(2) के अन्तर्गत तैयार की गई कानूनी रिपोर्ट में रिकार्ड किए गए तथ्य या निष्कर्षों पर विवाद नहीं था अथवा ना ही किसी पार्टी के शपथपत्र की विषयवस्तु का खण्डन ही किया था और न ही उन्होंने उसकी विषयवस्तु का खंडन करने वाला कोई प्रति शपथ पत्र की फाईल किया था।

सामान्यतः निर्विवाद शपथपत्र की विषयवस्तु को एक बहुत ही जिम्मेवार अधिकारी यानि श्री भास्कर भट्टाचार्य खान सुरक्षा निदेशक क्षेत्र से-1 धनबाद द्वारा प्रस्तुत किया गया था यद्यपि यह जाँच न्यायालय कानूनी रिपोर्ट का समाविष्ट करनेवाले शपथपत्र की विषय वस्तु तथा उसके द्वारा विश्वसनीय अधिकांश साक्ष्यों से भिन्न अपने निष्कर्ष निकालने से बाधित नहीं होता है।

कानून का यह स्वीकार्य सिद्धांत है कि स्वीकारशक्ति के निर्णय के लिए कारणों को रिकार्ड करने की आवश्यकता नहीं होती जबकि एक असहमति के निर्णय के लिए आवश्यक होता है कि भिन्न दृष्टिकोण अपनाने के लिए उसके कारणों को रिकार्ड किया जाए। मैं निश्चित रूप से खान अधिनियम 1952 की धारा 23(2) के अंतर्गत दी गई कानूनी रिपोर्ट के अनुसार ही निर्णय नहीं ले रहा हूँ। भास्कर भट्टाचार्य का सम्पूर्ण शपथ पत्र कानूनी रिपोर्ट तथा गवाहों के बयान इस जाँच न्यायालय के सम्मुख विवाद रहित सामग्रियाँ हैं उन पर सावधानीपूर्वक न केवल निष्कर्ष निकालने के लिए विचार किया जाएगा बल्कि उन निष्कर्षों को भी अपनाया और स्वीकार किया जाएगा जो श्री भास्कर भट्टाचार्य के सामने जाँच कार्यवाहियों के दौरान रिकार्ड की गई सामग्रियों पर आधारित हैं।

श्री भाष्कर भट्टाचार्य द्वारा खान अधिनियम, 1952 की धारा 23(2) के अंतर्गत जांच करने के लिए उनके विरुद्ध, प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से अकाथित या उठाए जाने वाला कोई भी दुर्भावना अथवा पक्षपात का मामला नहीं है। मेरे समुख प्रस्तुत की गई सामग्री से मैंने पाया कि खान अधिनियम, 1952 की धारा 23(2) के अन्तर्गत रिकार्ड किए गए जांच रिपोर्ट के तथ्यपूर्वग्रह से मुक्त हैं और पक्के कारणों तथा रिकार्ड में उपलब्ध सामग्रियों पर आधारित हैं।

मैं अपने निष्कर्ष से संबंधित जांच को केवल तथ्यों तक सीमित कर रहा हूँ। श्री भाष्कर भट्टाचार्य द्वारा खान सुरक्षा महानिदेशक की ओर से प्रस्तुत किए गए शपथपत्र सहित गवाहों के बयान तथा रिपोर्ट को पार्टियों को उपलब्ध कराया गया था और उन्हें किसी न्यायालय में अथवा कहीं और चुनौती नहीं दी गई थी, इसलिए यह अन्तिम अवस्था तक पहुँची है।

श्री भाष्कर भट्टाचार्य द्वारा खान अधिनियम 1952 की धारा 23(2) के अंतर्गत उनकी रिपोर्ट समाविष्ट है उसके उत्तर में श्री के०बी०सहाय, महासचिव, कोलियरी श्रमिक संघ द्वारा दिनांक 27.8.97 को एक प्रति शपथ पत्र प्रस्तुत किया गया था जिसकी प्रतिलिपि इस कार्यवाही की प्रत्येक पार्टी को उपलब्ध कराई गयी थी। इसमें उल्लेखित करने के प्रमाण वाले कई विचार अन्तर्विष्ट हैं, इस प्रतिशपथपत्र द्वारा विचार किए गए गंभीर प्रश्नों को इस जाँच न्यायालय द्वारा जाँच के लिए और सुरक्षा के दुरुपयोग तथा दुर्घटना के अवसर को रोकने अथवा उनकी पुनरावृत्ति को रोकने के संबंध में अपनी सिफारिशें करने के लिए उठाया गया था। उपनयुक्त प्रति शपथपत्र की विषय वस्तु को नीचे उद्धृत किया गया है:

1. " मैं खान सुरक्षा महानिदेशालय द्वारा प्रस्तुत जाँच रिपोर्ट तथा उसमें बताए गए दुर्घटना के कारणों और परिस्थितियों के बारे में कड़ा विरोध प्रकट करता हूँ। इस रिपोर्ट में खान सुरक्षा महानिदेशालय द्वारा दूसरों को सुने बिना एकतरफा निष्कर्ष निकाले गए हैं और जिम्मेदारियाँ निर्धारित की गई हैं, जबकि खान अधिनियम 1952 की धारा 24 के अंतर्गत जाँच न्यायालय का पहले ही गठन किया जा चुका है और उसने अपना कार्य आरंभ कर दिया है तो माननीय न्यायालय को दुर्घटना के कारणों और परिस्थितियों का निर्णय करना चाहिए और इनपर अपना न्यायिक निर्णय देना चाहिए। खान सुरक्षा महानिदेशालय ने इस रिपोर्ट को प्रस्तुत करके माननीय न्यायालय को तथा अन्य पार्टियों को गजली टॉड कोलियरी के प्रबंधक वर्ग के विरुद्ध करने का प्रयास किया है। भेदभाव रहित जाँच तथा नैसर्गिक न्याय के लिए खान सुरक्षा महानिदेशालय को अन्य पार्टियों की भांति दुर्घटना के कारणों तथा परिस्थितियों के लिए अपने बयान देने को कहा जाना चाहिए। जाँच रिपोर्ट को प्रस्तुत करके खान सुरक्षा महानिदेशालय ने दुर्घटना के वास्तविक कारणों को छुपाने का प्रयत्न किया है और माननीय न्यायालय का ध्यान दूसरी ओर मोड़ दिया है।

2. दुर्घटना खान में बाढ़ आने के कारण घटित हुई। इसलिए यह विवाद रहित तथ्य है कि यदि कतरी नदी का तटबंध नहीं टूटता तो गजली टॉड कोलियरी में दुर्घटना घटित नहीं होती। दुर्घटना का मुख्य कारण तटबंध का टूटना है और दुर्घटना को बढ़ाने वाली परिस्थितियों भारी चक्रवाती लगातार, वेगप्रवाही वर्षा के साथ ही गरज के साथ वर्षा का होना है। इसलिए माननीय जाँच न्यायालय का मुख्य कार्य यह निर्णय करना है कि क्या वर्तमान परिस्थितियों में तटबंध सुरक्षा के लिए पर्याप्त था, क्या भूमिगत खान में किसी खनन कार्य होने के कारण तटबंध में घसान अथवा दरार पैदा हुई थी जिसके कारण तटबंध कमजोर हुआ हो और उसके परिणाम स्वरूप टूट गया हो। क्या तटबंध वास्तव में पर्याप्त सक्षम था या केवल झूठी सुरक्षा का बोध कराता था। इन तथ्यों की निष्पक्ष जाँच की जानी चाहिए जिससे कि माननीय जाँच न्यायालय भविष्य

में दुर्घटनाओं को जन्म देने वाली ऐसी असुरक्षित परिस्थितियाँ तथा असुरक्षित कार्यों के उत्पन्न न होने देने के संबंध में अपने उचित सुझाव देने में समर्थ हो सके।

3. अभी तक मानव प्रवीणता लाने के अन्तर्गत किसी भी भूमिगत खान में शुन्य दुर्घटना सम्भावना वाली 100% सुरक्षित व्यवस्था नहीं की जा सकी है, इसलिए हमारा मुख्य उद्देश्य एक अधिक अच्छी प्रणाली स्थापित करने का प्रयास करना है जिससे कि दुर्घटनाओं का यथा संभव निवारण किय जा सके। हमें असुरक्षित परिस्थितियाँ पैदा नहीं होने देनी चाहिए और लोगों को असुरक्षित परिस्थिति के हवाले भी नहीं करना चाहिए और दुर्घटना को रोकने का प्रयास करना चाहिए। मेरी राय में इस मामले में निम्नलिखित कार्यों के कारण असुरक्षित परिस्थिति पैदा हुई:-

क. खान सुरक्षा महानिदेशालय भली भाँति जानता था कि वहाँ कतरी नदी के स्वतंत्र प्रवाह में बाधा है जिसका कारण गज़ली टाँड़ कोयला खान के डाउन स्ट्रीम साइड पर भेजाटाँड़ कोयला खान में कतरी नदी के आरपार एक बराज है। कतरी नदी के क्रास सेक्सन एरिया का निर्माण करने के लिए अंगारपथरा कोयला खान को कतरी नदी में तटबंध बनाने का आदेश दिया गया था। उसी समय केवल आधा तटबंध बनाने का आदेश दिया गया था और अंगारपथरा की ओर का शेष आधा भाग छोड़ दिया गया था जो कि इस दुर्घटना में टूट गया था, खान सुरक्षा महानिदेशालय को चाहिए था कि वह कतरी नदी पर एक पूरा तटबंध बनाने का आदेश देते तथा उसके साथ समुचित दो दीवार तथा पिछिंग कार्यों का आदेश देता जो अंगारपथरा तथा गज़ली टाँड़ दोनों कोयला खानों की सीमा तक फैला होता।

ख. खानसुरक्षा महानिदेशालय खानों का तथा उनमें काम करने वाले श्रमिकों का अभिरक्षक होने के नाते, उसने अंगारपथरा कोयला खान की 20 फिट को नौवीं (9) सीम में "एच" टीनल में कोचिंग के साथ डिपिल्लरिंग की अनुमति दी जिसके कारण 1991 में तट बंध के निकट दरारें पड़ गई (शपथपत्र से पूर्व प्रस्तुत किए गए एक पत्र की प्रतिलिपि संलग्न है) जिसमें असुरक्षित परिस्थितियाँ पैदा हुई।

ग. पुनः खान सुरक्षा महानिदेशालय ने एनएपी सेक्शन के यू-2 पैनल की X सीम में कतरी नदी के नीचे डिपिल्लरिंग की अनुमति दी इसके कारण भी अंगार पथरा कोयला खान में नदी के पूर्वी किनारे पर दरारें पड़ी ( पत्र सं० सीआईएम ) जीपीएस 1607 दिनांक 20/21.3.91 जो कतरास चेतुडीह कोयला खान के प्रबंधक द्वारा अंगारपथरा कोयला खान के एजेंट को लिखा गया था तथा जिसकी प्रतिलिपि खान सुरक्षा निदेशक, क्षेत्र सं०-1, धनबाद को दी गई थी। इसके कारण तटबंध तथा उसके नीचे कमजोर हुआ जिसके कारण धंसान हुआ और दुर्घटना के समय तटबंध वह गया।

घ. खान सुरक्षा महानिदेशालय ने खानों तथा उनमें काम करने वाले श्रमिकों की सुरक्षा पर कोई विचार किए बिना ही गज़ली टाँड़ कोयला खान के यूएपी सेक्सन तथा अंगार पथरा कोयला खान के एनएपी सेक्सन की बीच स्वरस्थाने (अपने स्थान पर) कोल बैरियर (रोक) को मिटाने की अनुमति दी, यह बैरियर कतरी नदी के बचाव के लिए वास्तविक सुरक्षा दीवार थी, यदि इस बैरियर को नष्ट नहीं होने दिया जाता तो भले ही पुराना तटबंध टूट गया था तब भी पानी खानों में प्रवेश नहीं कर सकता था। बैरियर को हटा देने के बाद, एक साधारण ईंट की दीवार जिसके साथ न तो बैकस्टेयर थी और न ही उसे पीछे की ओर से भरा ही गया था, बनाने की अनुमति दी गई थी जो कि जल के दबाव को सहन नहीं कर सकी और परिणाम स्वरूप बह गई। इस मामले में किसी सक्षम इंजीनियर द्वारा डिजाइन किया गया सक्षम जलबांध का निर्माण किया जाना चाहिए था। खान सुरक्षा महानिदेशालय में खान सुरक्षा सम्बंधी सभी शक्तियाँ प्राप्त हैं, और वह धारा 22 का

भी प्रयोग करके सुरक्षा के हित में खानों में श्रमिकों के नियोजन को रोक सकता है। इन सभी तथ्यों की जानकारी होने के बाद भी उन्होंने खानों तथा खानों में काम कर रहे श्रमिकों की सुरक्षा के लिए कुछ भी काम नहीं किया और खान कार्यक्षेत्रों में असुरक्षित परिस्थितियों को विकसित होने दिया जिसका अन्ततः परिणाम यह दुर्घटना है। यदि खान सुरक्षा महानिदेशालय अपनी ज़ुबूटी के प्रति निष्ठावान होता तो उन्हें वर्षा के बाद के मौसम में गज़ली टॉड कोयला खान को एक "मौसमी" खान घोषित करना चाहिए था। उसी समय उन्होंने सितम्बर, 92 से सितम्बर, 95 तक (तीन वर्षों) बाद से बचाव के लिए कोई गंभीर उल्लंघन भी नहीं दिये थे। यह खान तथा उनमें काम कर रहे श्रमिकों की सुरक्षा के प्रति बहुत ही निर्दयता को दर्शाता है। यह सभी लोग भली भाँति जानते हैं कि खान सुरक्षा महानिदेशालय ने अनुमति, प्रमाण-पत्र तथा मंजूरी इत्यादि देने में एक दूषित वातावरण तैयार किया है।

घ. वर्ष 1992 में खान सुरक्षा महानिदेशालय ने गज़ली टॉड कोलियरी और अंगारपथरा कोलियरी के बीच सीमा का समायोजन करके यह अनुमति दी कि गज़ली टॉड कोयला खान की विशेष सीमा के कार्य क्षेत्रों के नीचे 9 सीम नीचे नीचे की सीमों पर अंगारपथरा कोयला खान द्वारा कार्य किया जाएगा जिनके बीच में केवल लगभग 23 मी० का विभाजन था। यह समायोजन कोयला खान विनियम 107 की भावना के विरुद्ध था और कानून का स्पष्ट उल्लंघन था।

छ. खान सुरक्षा महानिदेशालय ने इस तथ्य पर ध्यान नहीं दिया कि वर्ष 1994 में गज़ली टॉड कोयला खान के पीएपी सेक्सन के कुछ भाग को जैसा कि प्लान में अंकित ए बी में दर्शाया गया है जीएम एरिया-11 के पत्र सं-जीएम/2/जीएल/1800 दिनांक 20.04.74 तथा प्लान सं०/ जीएम/2/8-ए दिनांक 10.04.74 द्वारा, सतह से लेकर 9 सीम तथा नीचे तक अंगारपथरा कोयला खान को अन्तर्गत किया गया था। इस तरह खान सुरक्षा महानिदेशालय ने कोयला खानों की सीमा के बारे में भ्रम पैदा किया था।

4. यह जानकारी आश्चर्य होता है कि कार्यवाहक महा प्रबंधक ने गज़ली टॉड कोयला खान की स्थिति के बारे में भलीभाँति जानते हुए भी, जैसा कि पत्र सं०/बीसीसीएल/सीजीएम/आईभी।101 दिनांक 26.6.95 से स्पष्ट है उसने दिनांक 26.9.95 की दूसरी पारी में अपना आवास छोड़ा।

न तो उसने गज़ली टॉड की स्थिति व समस्या को जानने की कोशिश की और न ही स्टेशन पर वापस आने पर या स्टेशन छोड़ते समय उसने किसी को इस मामले में कोई सलाह दी। चूँकि वहाँ 9 सीम तथा नीचे के लिए गज़ली टॉड कोलियरी और अंगारपथरा कोयला खान के बीच बाउन्डरी समायोजन हुआ था इसलिए महाप्रबंधक तथा अतिरिक्त महाप्रबंधक जो कि दिनों कोयला खानों के एक ही अधिकारी थे, उन्हें खान के कार्य क्षेत्रों की सुरक्षा के लिए मिलकर काम करना चाहिए था।

इसके अतिरिक्त अन्य आधार सुरवाई के समय प्रस्तुत किया जायेंगे। मैं किसी की तरफदारी नहीं कर रहा हूँ और एक निष्पक्ष और स्वच्छ जाँच चाहता हूँ इसलिए माननीय न्यायालय से मेरा अनुरोध है कि दुर्घटना के घटित होने के कारणों और परिस्थितियों का निर्णय करते समय कृपया इन तथ्यों पर भी ध्यान दिया जाए।

अभिसाक्षी इस विशेषाधिकार को सुरक्षित रखने का भी निवेदन करता है कि उसे माननीय जॉन्स न्यायालय की अनुमति से कार्यवाहियों के दौरान किसी भी समय अपने लिखित बयान के किसी भी भाग में संशोधन, परिवर्तन और कुछ जोड़ने या बढ़ाने की अनुमति दी जाए।

दुर्भाग्यवश उपर्युक्त मामले को धारा 23(2) के अन्तर्गत जांच करने वाले अधिकारी के सम्मुख पूरे जोर के साथ प्रस्तुत नहीं किया गया था, फिर भी श्री सहाय को मेरे सम्मुख इन विषयों को उठाने की अनुमति दी गई थी और मैंने गहराई से महसूस किया कि उसमें दिए गए प्रकथन की गहराई से छानबीन करने और जांच करने की आवश्यकता है। उसमें उठाए गए विषयों का खण्डन करने के लिए न केवल पार्टियों द्वारा प्रस्तुत किए जाने वाले विशिष्ट मौखिक साक्ष्यों की आवश्यकता थी बल्कि सरकारी दस्तावेजों की भी जांच की जानी थी। इस जांच न्यायालय द्वारा 30 जून, 1998 के संबंध में मंत्रालय के दिनांक 28 अप्रैल, 1998 के पत्र को ध्यान में रखकर, साक्ष्यों की रिकार्डिंग को बंद कर दिया था।

घोरनिस्सहायता की इन परिस्थितियों में अब यह जांच-न्यायालय, उठाए गए मामलों को हल करने के लिए जांच आरम्भ नहीं कर सकता था और सभी उपर्युक्त सिफारिशों को प्रस्तुत नहीं कर सकता था। इसलिए इस मामले को इस टिप्पणी के साथ पूर्ण गंभीरता से अनुछुआ छोड़ दिया गया ताकि कोयला क्षेत्र में बाढ़ से बचाव के लिए सुरक्षा को बनाए रखने के हित में खान सुरक्षा महानिदेशक धनबाद अथवा उसके द्वारा प्रतिनियुक्त कोई योग्य व्यक्ति चाहे तो श्री सहाय द्वारा उपरोक्त शपथपत्र में कहे गए प्रकथन की गहराई से परीक्षा करे और उपयुक्त कदम उठाए, यदि आवश्यक समझें तो कानून के अनुसार आदेश जारी करे। यह वांछनीय होगा कि अन्तिम आदेश पारित करने से पूर्व श्री सहाय को सुनवाई का युक्ति संगत अवसर दिया जाए। मुझे आशा और विश्वास है कि उपर्युक्त टिप्पणी का आवश्यक रूप से अनुपालन करने के लिए खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा युक्ति संगत समय के भीतर सम्यक् रूप से ध्यान दिया जाएगा। इन टिप्पणियों को मेरी टिप्पणी के रूप में समझा जाए क्योंकि खान अधिनियम 1952 की धारा 24 के प्रावधानों के अन्तर्गत मुझे ऐसे सभी आदर्श तथा कठिन स्थितियों के लिए जांच करने का अधिकार है जहां विशेष रूप से स्पष्ट प्रावधान खामोश हैं। अब खान सुरक्षा महानिदेशक खान अधिनियम 1952 की धारा 22 के अन्तर्गत बदलती परिस्थितियों तथा नये आयामों के साथ उत्पन्न होने वाली नई समस्याओं को ध्यान में रखते हुए अपनी शक्तियों का प्रयोग कर सकता है। कामगार का जीवन और उसकी सुरक्षा का सर्वाधिक महत्व है और कोयलाखनन के व्यापार को चलाने के लिए इसमें बिल्कुल कमी नहीं की जा सकती है। जीवन के जोखिम को पूरी तरह से तो समाप्त नहीं किया जा सकता भले ही चल रहे उद्योग में अन्तर्विष्ट जोखिम की घटना को और अधिक ध्यान में रखा जाए। फिर भी जोखिम के कारकों को, बिना उपाय ढुंढे, नजरअंदाज नहीं किया जा सकता। किसी व्यापार या उद्योग में किसी अन्य घटक की तुलना में मानव जीवन का अधिक महत्व होता है। अनुच्छेद 21 में उल्लिखित संवैधानिक आदेश का आदर किया जाए और उसे प्रोत्साहित किया जाए। अनुच्छेद 21 निर्देश देता है कि किसी भी व्यक्ति को उसके जीवन या व्यक्तिगत स्वतंत्रता से वंचित नहीं किया जाएगा सिवाय कानून द्वारा विहित प्रक्रिया को छोड़कर। अनुच्छेद 21 का मूल अधिकारों के अध्याय में स्थान है अब इसकी अनदेखी या भूल चूक द्वारा इसका उल्लंघन किसी व्यक्ति या उससे भी अधिक प्राधिकार प्राप्त व्यक्ति द्वारा इस मामले में जिसे "निगरानीकर्ता" की हैसियत प्रदान की गई हो नहीं की जा सकती है या किया जा सकता।

खान सुरक्षा महानिदेशक भी ऐसा ही निगरानीकर्ता है और उससे निर्भीकता पूर्वक अपनी शक्तियों तथा अपने कार्यक्षेत्र का प्रयोग करने तथा संवैधानिक आदेश का पालन करने की आशा की जाती है। ऐसे संवैधानिक आदेश की अवहेलना करने या उल्लंघन करने के लिए कोई भी प्राधिकारी सक्षम नहीं है। संवैधानिक आदेश को बनाए रखने की बाध्यता उसी बल के साथ कम्पनी के प्राधिकारियों मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड पर भी लागू होती है।

### दुर्घटना से सम्बन्धित परिस्थितियों का सारांश

26 सितम्बर, 95 की दूसरी पारी में 92 व्यक्ति संख्या 6 पिट से होकर X तथा Xवीं विशेष कार्य क्षेत्रों में गए थे, जिनमें से 28 व्यक्ति 10.15 बजे रात्रि में बाहर आ गए और बाकी 64 व्यक्ति भूमिगत खानों में रहे पारी का समय टाइम रेटेड श्रमिकों के लिए 4.00 बजे अपराह्न से 1.00 बजे रात्रि तक था। 4.00 बजे शुरू हुई वर्षा 6.00 बजे तक भारी मूसलाधार वर्षा में बदल गई तथा उसने 9.00 बजे रात्रि तक एक चक्रवाती तुफान का रूप धारण कर लिया। इस दौरान विद्युत आपूर्ति पूर्णतः बन्द हो जाने से संपूर्ण खान में अंधेरा छा गया। मुख्य यांत्रिक वैन्टीलेटर भी बन्द हो गया था। संख्या 6 पिट के वाइन्डिंग इंजन मैन ने 10.15 बजे रात्रि से वाइन्डर को इस बहाने चलाने से रोक दिया था कि वाइन्डर के तल में पानी इकट्ठा हो गया है। उसने पारी के अन्त तक जबकि खान के अन्दर से बार-बार संकेत प्राप्त हो रहे थे फिर भी उन्हें बाहर सतह पर निकालने के लिए वाइन्डर को नहीं चलाया था। भारी वर्षा के कारण कतरी नदी का जल अचानक बहुत तेजी से बढ़ा और उसने आसपास के उन कई बड़े तालाबों और जलाशयों के तटबंधों के टूटने के कारण गंभीर रूप ले लिया जिनका पानी सीधे नदी में मिलता था। नदी में जल स्तर के सामान्य रूप से बढ़ जाने की सूचना गज़ली टाँड कोयला खान को नहीं थी क्योंकि दूसरी पारी में नदी गार्ड अनुपस्थित था। खान के पदाधिकारी भारी वर्षा के दौरान नदी के जल को मॉनीटर करने के लिए अपने घरों से बाहर निकलने में असफल रहे जबकि ऐसा किया जाना स्थाई आदेशों तथा कानून के अनुसार आवश्यक था।

दूसरी पारी में वहां कोई भी सहायक प्रबंधक, अन्डर मैनेजर या ओभरमैन तैनात नहीं था। दूसरी पारी में आपसी तालमेल और अनुशासन का अभाव था। इसकी पराकाष्ठा तब हुई जब कि खान के अन्दर से व्यक्तियों को बाहर निकालने के संकेत प्राप्त होने के बावजूद भी वाइन्डिंग इंजनेमैन ने 90.95 बजे रात्रि से वाइन्डर को चलाना बंद कर दिया था तथा बैंकसमैन और हाजिरी लिपिक ने भी इस विपथन (गलती) को सही करने के लिए कोई कार्रवाई नहीं की। फायरमैन ने भी बॉयलरों में स्टीम बनाए रखना बंद कर दिया था। श्री डोमर महतो सरदार तथा तीसरी पारी के नदी गार्ड ने अपने घर से 99.85 बजे देखा कि कतरी नदी का जल बढ़ रहा है। उसे प्रतीत हुआ कि जल ने खतरे के निशान को पार कर लिया है। उसके बाद वह सं०-6 पिट पर आया और व्यक्तियों को बाहर निकालने की कार्रवाई आरम्भ की यद्यपि बॉयलरों में भाप का दाब कम हो गया था। और वह सं०-6 पिट से व्यक्तियों को उपर निकालने के लिए पर्याप्त नहीं था। उसके बाद श्री डोमर महतो, जिब्राइल मियाँ के साथ पुनः नदी पर गया और पाया कि जल खतरे के निशान तक पहुँच चुका है और वह दौड़कर 12.45 बजे रात्रि में प्रबंधक श्री एन० सिंह के निवास पर गया। प्रबंधक तथा सुरक्षा अधिकारी श्री पी०एन० वर्मा ने अपनी ड्यूटी की वर्दी पहनी और वे कार्य स्थल पर गए। रास्ते में श्री पी०एन० वर्मा गज़ली टाँड इकाई की पिट संख्या 7 पर निकासी कार्य को देखने के लिए रुके और उन्होंने संख्या 7 पिट से सभी 6 व्यक्तियों के बचाव कर निरीक्षण किया। प्रबंधक श्री छोमर महतो एवं श्री जिब्राइल मियाँ के साथ लगभग 1.00 बजे पूर्वाह्न में संख्या 6 पिट पर आए। भाप का दाब कम था और इससे वाइन्डर को नहीं चलाया जा सकता था।



इस दौरान श्री डोमर महतो प्रबंधक के अनुदेशानुसार जब जल स्तर को देखाने गया तब उसने देखा कि जल स्तर में आकस्मिक कमी हुई है रात लगभग २ बजकर 15 मिनट पर जल स्तर बढ़ने लगा और उसने पाया कि ऊपरी स्तर पर बना तटबंध, जोकि आंशिक रूप से गजलीटॉड खान की ओर अधिकांशतः अंगारपाथरा खान की संपत्ति में था, टूट चुका था और नदी का पानी खुली खान में प्रवेश कर रहा था ।

वाइन्डर को चलाने के लिए बायलर पर्याप्त मात्रा में भाप उत्पन्न करने में असफल हो गए । रात में लगभग 1 बजकर 30 मिनट पर वहाँ 6 नंबर पिट से हवा का एक तेज विस्फोट हुआ और उस तेज हवा के कारण पिट शीर्ष का केज डड़ गया । खान में तेज़ी से पानी के घुसने की आवाज़ को सतह पर से सुना जा सकता था और खान पूरी की पूरी डूब गई थी , जिससे 64 खान श्रमिकोंकी मृत्यु हो गई ।

दुर्घटना बाढ़ के कारण हुई थी । दुर्घटना से संबंध परिस्थितियों का सोर मोटे तौर पर इस प्रकार है:

\* बहुत कम समय में मूसलधार वर्षा के कारण कतरी नदी का जल स्तर अचानक बढ़ गया जिसने पिछले सभी रिकार्ड तोड़ डाले और जल स्तर बाढ़ के सर्वोच्च स्तर को भी पार कर गया ।

\* नदी के जल स्तर में असामान्य वृद्धि पर ध्यान नहीं दिया गया क्यों कि नदी पर सुरक्षा बाँध नहीं लगाएगए थे और खान पदाधिकारियों ने कोई सतर्कता नहीं दिखाई थी । नदी में बढ़ते जल का नियंत्रण करने तथा खान के अंदरसे व्यक्तियोंको बाहर निकालने के लिए कोई सुरक्षा प्रबंध नहीं किए गए थे ।

\* नदी के किनारे बना तटबंध टूट गया और बाढ़ का पानी शीघ्र ही निकटवर्ती खुली खान में भर गया और उसके बाद उससे कुछ दूरी पर बनी भारी दीवार को लाँघकर बाढ़ का पानी उस खुली खान में प्रवेश कर गया, जो भूमिगत कार्य स्थलोंसे जुड़ी थी, जिसके परिणामस्वरूप यह दुर्घटना हुई ।

\* खुली खानों के बीच के बैरियर से कोयले के निष्कर्षण का तटबंध के निकटवर्ती भूमिगत कार्य क्षेत्रों से तब तक बाढ़ का कोई संबंध नहीं है, जब तक की खुली खान का भूमिगत कार्य क्षेत्रों से इस प्रकार न जुड़ी हो, जिसके कारण नदी से पानी को खान के अंदर जाने का सीधा मार्ग मिला ।

\* बायलरों के असमय ही बंद हो जाने के कारण वाइन्डर को चलाने के लिए पर्याप्त मात्रा में भाप उपलब्ध नहीं थी ।

\* यह सुनिश्चित नहीं किया जा सका कि वाइन्डरों को कार्य करने की स्थिति में बनाए रखने के लिए वाइन्डरों को लगातार भाँप की आवश्यकता थी ।

\* दूसरी पारी की समाप्ति पर जब भाप उपलब्ध थी तब व्यक्तियोंको बाहर निकालने के लिए वाइलर डर को नहीं चलाया गया जबकि खान के अंदर से उन्हें बाहर निकालने के संकेत प्राप्त हो रहे थे ।

\* यह सुनिश्चित करने के लिए कोई प्रयास ही नहीं किया गया कि दूसरी पारी समाप्त होने पर व्यक्ति के खान के अंदर तो नहीं रह गए थे ।

\* अपराह्न की पारी में पर्यवेक्षण के लिए किसी सहायक प्रबंधक, अन्डर मैनेजर को तैनात नहीं किया जा सका, यहाँ तक कि दूसरी पारी में किसी अनुभवी ओवरमैन को भी तैनात नहीं किया जा सका, जिसके कारण सतह पर अनुशासन हीनता तथा अव्यवस्था के चलते पारी की समाप्ति पर भूमिगत खान से व्यक्तियों को बाहर नहीं निकाला जा सका ।

## अध्याय-XV

### ज़िम्मेदारी

जाँच न्यायालय के गठन तथा कार्य करण का विनियमन खान अधिनियम, 1952 तथा इसके अंतर्गत निर्मित खान नियमावली 1955 के द्वारा किया जाता है। जाँच न्यायालय के संबंध में खान अधिनियम, 1952 तथा खान नियमावली, 1955 के सुसंगत उपबंधों को इसमें नीचे उद्धृत किया जा रहा है

धारा-24:-दुर्घटना के मामलों में जाँच न्यायालय नियुक्त करने के लिए सरकार की शक्ति:-

1 जब किसी खान में किसी ऐसे स्वरूप की दुर्घटना हो जाती है, जिसका उल्लेख धारा 23 की उपधारा(1) के किसी खंड में किया गया हो तो केन्द्र सरकार, यदि उसकी राय में उस दुर्घटना के घटित होने के कारणों तथा परिस्थितियों की औपचारिक जाँच की जानी चाहिए तो ऐसी जाँच आयोजित करने के लिए किसी सक्षम व्यक्ति को नियुक्ति कर सकती है तथा वह ऐसी जाँच आयोजित करने में कानूनी या विशेष जानकारी रखने वाले एक या अधिक व्यक्तियों को असेसर अथवा असेसरों के रूप में भी नियुक्ति कर सकती है।

2 ऐसे जाँच करने के लिए नियुक्त किए गए व्यक्ति को गवाहों की उपस्थिति को प्रवर्तित करने तथा दस्तावेजों तथा महत्वपूर्ण साक्षी को प्रस्तुत करने के लिए बाध्य करने के प्रयोजन से सिविल प्रक्रिया संहिता, 1908 (अधिनियम वर्ष 1908) के अंतर्गत एक सिविल न्यायालय की सभी शक्तियाँ प्राप्त होंगी।

3 इस धारा के अन्तर्गत जाँच करने वाला कोई व्यक्ति इस अधिनियम के अन्तर्गत निरीक्षक की उन शक्तियों का प्रयोग कर सकता है, जिन्हें वह आवश्यक समझता है अथवा जाँच के प्रयोजन के लिए जिनका प्रयोग करना समयोचित समझता है।

नियम 21:-जाँच न्यायालय का सार्वजनिक होना:-

अधिनियम की धारा 24 के अन्तर्गत जाँच आयोजित करने के लिए नियुक्त किया गया व्यक्ति एक सार्वजनिक जाँच इस तरीके से और ऐसी परिस्थितियों में करेगा, जिन्हें न्यायालय दुर्घटना अथवा अन्य घटनाओं के कारणों तथा परिस्थितियों का पता लगाने के लिए और न्यायालय द्वारा रिपोर्ट प्रस्तुत करने में समर्थ होने के लिए सर्वाधिक प्रभावी समझता है।

नियम:22: व्ययों की वसूली

(1) "यदि कोई जाँच न्यायालय यह पता लगा लेता है कि दुर्घटना प्रबंधक वर्ग की ओर से किसी असावधानी या उपेक्षा बरते जाने के कारण हुई है, तो न्यायालय ऐसे न्यायालयों के व्ययों सहित, न्यायालय की स्वीकृति से पूर्व किए गए व्ययों और जाँच से जुड़े किन्हीं अन्य वसूली योग्य व्ययों का संबंधित खान के मालिक से, विशेष रूप से उल्लिखित तरीके से तथा समय की अवधि के भीतर वसूल करने का निर्देश दे सकता है।"

"स्पष्टीकरण:- इस उपनियम के प्रयोजन से शब्द "प्रबंध" वर्ग का तात्पर्य खान के मालिक, अभिकर्ता या

प्रबंधक से है तथा इसमें प्रबंधन के सभी वरिष्ठ पदाधिकारी शामिल हैं,

(2) "उप-नियम (1)के अंतर्गत वसूल की जाने वाली धनराशि को, मुख्य निरीक्षकया संबंधित प्राधिकारण के निरीक्षक द्वारा आवेदन करने पर मालिक से भू राजस्व की बकाया राशि के रूप में वसूल किया जाएगा ।"

आयोग की एकमात्र शक्ति जाँच करना और रिपोर्ट बनाना है तथा उसमें अपनी सिफारिशों को सम्मिलित करना है, आयोग को इस अर्थ में न्याय निर्णय का आदेश पारित करने की कोई शक्ति नहीं है जिसे स्वबल से प्रवर्तित किया जा सके । ऐसे प्राधिकारियों के निर्णयों में एक स्पष्ट प्रभेद होना चाहिए, जिसके पीछे कोई शक्ति न हो, उसका कोई दण्डात्मक प्रभाव न हो और एक ऐसा निर्णय हो जिसे कुछ कार्रवाई करके लागू किया जा सकता हो ।

इस जाँच न्यायालय के पास कोई न्यायिक शक्तियाँ नहीं है और इसकी रिपोर्ट विशुद्ध रूप से सिफारिशी होगी और स्वबल से प्रभावी नहीं होगी तथा इस जाँच न्यायालय के सम्मुख किसी भी व्यक्ति द्वारा दिए गए बयान आगे की किन्हीं ऐसी कार्यवाहियों में पूर्णतः अस्वीकार्य साक्ष्य होंगे, जिनमें पहले की गई किसी गलती के निवारण या दंड के रूप में कार्रवाई करने के लिए सिफारिशें की गई है । जो किसी समुचित रूप से गठित न्यायालय द्वारा मामलेके तथ्यों तथा परिस्थितियों के आधार पर किसी व्यक्ति या निकाय के विचारों से किसी भी रूप में प्रभावित हुए बिना स्वविवेकानुसार दंड लगाया जाएगा । अथवा शिकायत का निवारण किया जाएगा । भले ही यह व्यक्ति या निकाय सम्मान्य या उच्च शक्ति वाला हो ।

पार्टियों के बीच में कोई कलह या वाद नहीं है । प्रत्येक पार्टी का मुख्य कर्तव्य तथा बाध्यता सही तथ्यों को रिकार्ड में लाना है और फिर रिपोर्ट बनाने में जाँच न्यायालय को सहायता और सहयोग देना है । यहाँ न तो सिविल प्रक्रिया संहिता के सम्पूर्ण प्रावधान और न ही साक्ष्य अधिनियम लागू होते हैं । जाँच न्यायालय की शक्तियाँ तथा उसके द्वारा पालन की जाने वाली कार्यविधि के संबंधमें आवश्यक संकेत खान अधिनियमकी धारा 24 में खान अधिनियम के अधीन बनी नियमावली के नियम21 के साथ पठित दिए गए हैं। यह जाँच न्यायालय किसी विवाद को विनिश्चय नहीं करता है । इसमें कोई भी विपक्षी पार्टी नहीं होती है किन्तु घटना के संबंध में प्रत्येक पार्टी का अपना अपना बयान होता है । यह नोट किया जा सकता है कि जाँच न्यायालय के सम्मुख कार्यवाहियों की प्रकृति न तो न्यायिक है और न ही अर्ध न्यायिक है ।

खान अधिनियम,1952 की धारा 23(2)के अधीन श्री भास्कर भट्टाचार्य खान सुरक्षा निदेशक, क्षेत्रसं० -1के द्वारा बनाई गई कानूनी रिपोर्ट में दुर्घटना के लिए ज़िम्मेदारी तय करने संबंधी कुछ महत्वपूर्ण अंशों को नीचे उद्धृत किया गया है :-

### "13.1 कारण

अभी तक किए गए विश्लेषण से मैंने निष्कर्ष निकाला है कि दुर्घटना जिसके कारण मौतें हुई , उसका कारण खान के अंदर से व्यक्तियों को समय रहते बाहर न निकाल पाना था जबकि मूसल धारा वर्षा के कारण नदी के जल स्तर पूर्व निर्धारित निकासी तल तक पहुँच चुका था । उसके लगभग २ घंटे बाद नदी पर बचाव के लिए बनाया गया तटबंध टूट गया और बाढ़ के जल निकटवर्ती भूमिगत कार्यक्षेत्रों से जुड़ी खुली खान से होकर, भूमिगत कार्यक्षेत्रों तक पहुँच गया ,जिसमें 64 व्यक्ति फँस गए । निम्नलिखित असफलताओं के कारण व्यक्तियों को भूमिगत खान से बाहर नहीं निकाला जा सका :-

1. खान के सतह क्षत्र के चारों ओर असुरक्षित स्थलों में लगातार सतर्कता नहीं रखी जा सकी और यह ध्यान नहीं रखा जा सका कि सुरक्षा उपाय एक दम कारगर है । दिनांक 26.9.95 की दूसरी पारी के समय कतरी नदी के जल स्तर पर नजर नहीं रखी जा सकी । हालांकि यहां मूसलधार के समय वर्षा हुई थी फिर भी भूमिगत खान से समय रहते व्यक्तियों को बाहर नहीं निकाला जा सका । कोयला खान विनियम, 1957 के विनियम 126 के प्रावधानों के साथ पठित समयोचित डीजीएमएस तकनीकी के वर्ष 1978 के परिपत्र सं० 2 का उल्लंघन किया गया ।

2. भाप को स्थिर रूप से बनाए रखकर वाइंडिंग इंजन को चालू हालत में नहीं रखा जा सका तथा पीट शीर्ष पर हर समय वाइंडिंग इंजनमैन तथा बैक्समैन को तैनात करके दूसरे आउटलेट को उपलब्ध नहीं कराया जा सका अतः विनियमावली के कोयला खान विनियम 66(2)डीजीएमएस के वर्ष 1966 के परिपत्र सं० 22 के साथ पठित का उल्लंघन किया गया ।

3. यह सुनिश्चित नहीं किया जा सका कि दोनों आउटलेट्स के वाइंडिंग इंजन एक साथ खराब तो नहीं है , जो कि कोयला खान विनियमावली ,1957 के विनियम 77(9) के अन्तर्गत अपेक्षित है , और

4. यह सुनिश्चित नहीं किया जा सका कि दूसरी पारी (अपराहन पारी ) किसी अण्डर मैनजर या सहायक प्रबंधक या किसी ओवरमैन के सामान्य पर्यवेक्षक के अधीन थी जो कि कोयला खान विनियम 1957 के विनियम 36(1)(ख) के अन्तर्गत अपेक्षित है ।

### 13.2. जिम्मेदारी:-

व्यक्तियों को सुरक्षित रूप से जमीन के अन्दर से सतह पर निकालने की सीधी जिम्मेदारी खान के स्तर पर निहित होती है । इस मामले से संबंधित व्यक्तियों की जिम्मेदारियों का विश्लेषण नीचे किया गया है ।

खान अधिनियम, 1952 की धारा 18(4) में यह अपेक्षित है कि प्रत्येक खान का मालिक , अभिकर्ता तथा प्रबंधक यह देखने के लिए जिम्मेदार होगा कि खान से संबंध सभी प्रचालन कोयला खान विनियमावली 1957 के उपबंधों तथा उसके अन्तर्गत बने आदेशों के अनुसार किए जा रहे हैं । यह दुर्घटना केवल कुछ घंटों की अल्प अवधि के भीतर ही घटित हो गई थी जब दिनांक 26 सितम्बर, की रात में मूसलधार वर्षा के कारण ऐसी परिस्थितियाँ बन गई थी । अतः इससे बचाव के लिए दोषनिवारक उपायों को करने की जिम्मेदारी पूर्णतः खान स्तर पर डाली जाती है । श्री बी० कुमार को केवल इस खान का अभिकर्ता नियुक्त किया गया था, इस मामले में वह निम्नलिखित कार्य करने में असफल रहा :-

1. लगातार सतर्कता बनाए रखने में, असुरक्षित स्थानों को जाँच करने में तथा यह ध्यान रखने में कि सुरक्षा उपाय कितने कारगर है और दिनांक 26.9.95 को स्वयं या किसी गार्ड को तैनात करके कतरीनदी के जल स्तर पर नजर रखने में भी असफल रहा, हालांकि वहां मूसलधार वर्षा हुई थी, फिर भी समय रहते भूमि के अन्दर कार्यक्षेत्रों में कार्य कर रहे व्यक्तियों को बाहर निकालने में भी असफल रहा । अतः उसने डीजीएमएस (तकनीकी) के वर्ष 1978 के परिपत्र सं० 2 के साथ पठित कोयला खान विनियमावली, 1957 के विनियम 126 के प्रावधानों और इस कार्यालय के पत्र सं० आर० 1/1002/दिनांक 22.4.91 द्वारा प्रबंधक वर्ग को संसूचित की गई सिफारिशों का उल्लंघन किया ।

2. वह वाइंडिंग इंजन में लगातार भाप उपलब्ध कराने में और पीट के शीर्ष पर द्वितीय आउटलेट पर हर समय वाइंडिंग इंजनमैन और बैक्समैन तैनात करने में असफल रहा और उसने डीजीएमएस के वर्ष 1960 के परिपत्र सं० 22 के साथ पठित कोयला खान विनियमावली 1957 की नियम 66(2) के प्रावधानों

का उल्लंघन किया ।

3. वह यह सुनिश्चित करने में असफल रहा कि दोनों आउटलैट्स के वाइंडिंग इंजन एक साथ खराब तो न ही है, जैसा कि कोयला खान विनियमावली, 1957 के विनियम 77(9) के अन्तर्गत अपेक्षित है । और

4. वह यह सुनिश्चित करने में असफल रहा कि दूसरी पारी (अपराहन पारी) किसी अण्डर मैनेजर या सहायक प्रबंधक या किसी आवरमैन के सामान्य पर्यवेक्षक के अधीन थी, जैसा कि कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 36(1)(ख) के अन्तर्गत अपेक्षित है । यह मामला और भी महत्वपूर्ण हो जाता है क्योंकि अभिकर्ता स्वयं रात्रि 8.00 बजे तक पिट शीर्ष पर उपस्थित तथा, जिस समय भारी वर्षा आरम्भ हो चुकी थी ।

इसलिए, मैं श्री बी० कुमार को इस दुर्घटना के लिए जिम्मेदार मानता हूँ ।

### 13.2.2. प्रबंधक:-

कोयला खान विनियमावली, 1957 का विनियम, 41 प्रबंधक के कर्तव्यों और जिम्मेदारियों का विशेष रूप से उल्लेख करता है । विनियम, 41(9) के द्वारा यह अपेक्षित है कि प्रबंधक ऐसे कर्तव्यों का निर्वाह करेगा, जो कि इस संबंध में अधिनियम, विनियमावली या उसके अधीन बनाए गए आदेशों के अन्तर्गत निर्धारित किए गए हैं । इस मामले में श्री एन० सिंह प्रबंधक थे । वह भी निम्नलिखित कार्यों करने में असफल रहे :-

1. लगातार सतर्कता बनाए रखने में, असुरक्षित स्थलों की जाँच करने में तथा यह ध्यान रखने में असफल रहा कि सुरक्षा उपाय कितने कारगर है और दिनांक 26.9.95 को स्वयं या किसी गार्ड को तैनात करके कतरी नदी के जल स्तर नजर रखने में असफल रहा । हालांकि वहां मूसलधारा वर्षा हुई थी, फिर भी समय रहते भूमिगत खान के कार्यक्षेत्रों में कार्य कर रहे व्यक्तियों को बाहर निकालने में असफल रहा उसने डीजीएमएस तकनीकी वर्ष 1978 के परिपत्र सं० 2 के साथ पठित कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 126 के प्रावधानों का उल्लंघन किया ।

2. वह भाप का स्थिर रूप से उपलब्ध करवाकर वाइंडिंग इंजन को सतत चालू हालत में बनाए रखने और पिट के शीर्ष पर द्वितीय आउट लेट पर हर समय वाइंडिंग इंजनमैन और बैक्समैन तैनात करने में असफल रहा तथा उसने इस संबंध में डीजीएमएस के वर्ष 1960 के परिपत्र सं० 22 के साथ पठित कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम का उल्लंघन किया ।

3. वह यह सुनिश्चित करने में असफल रहा कि दोनों आउटलैट्स के वाइंडिंग इंजन एक साथ खराब न हों, जैसा कि कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 77(9) के अन्तर्गत अपेक्षित है, और

4. वह यह सुनिश्चित करने में असफल रहा कि दूसरी पारी अपराहन पारी किसी अंडरमैनेजर या सहायक प्रबंधक या किसी ओवरमैन के सामान्य पर्यवेक्षण के अधीन थी, जैसा कि कोयला खान विनियमावली, 1957 के विनियम 36(1) के अन्तर्गत अपेक्षित है ।

इस मामले में वह भी अभिकर्ता के साथ रात्रि 8.00 बजे तक पिट शीर्ष सं० 6 पर उपस्थित था । इसलिए मैं प्रबंधक श्री एन० सिंह को भी इस दुर्घटना के लिए जिम्मेदार मानता हूँ ।

### 13.2.3 सहायक प्रबंधक :

कोयला खान विनियमावली, 1957 के विनियम 42 में अण्डरमैनेजर तथा सहायक प्रबंधक के कर्तव्य तथा जिम्मेदारियों निर्दिष्ट है । विनियम 42(1) में उल्लेख है कि अण्डरमैनेजर या सहायक प्रबंधक उन कर्तव्यों को पूरा करेगा, जो उसे प्रबंधक द्वारा सौंपे गए हों, और वह यह देखेगा कि प्रबंधक द्वारा उसे खान के जिस भाग को सौंपा गया है, उसमें समस्त कार्य अधिनियम और विनियमावली के उपबंधों उसके अन्तर्गत बनाए गए आदेशों के अनुसार किया जाता है । श्री एस० के० घोष, सहायक प्रबंधक गजलीटाँड़

कोयलाखान का कार्यप्रभारी था । कोयला खान विनियमावली 1957 के प्रावधानों और उसके अन्तर्गत बनाए गए आदेशों, जैसा कि उस प्रबंध की जिम्मेदारी के सामने क्रम सं० (1)से (4)तक में दर्शाया गया है, उनका अनुपालन नहीं किया गया था । वह भी दुर्घटना के लिए उत्तरदायी है ।

#### 13.2.4. सुरक्षा अधिकारी:

कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 41(क) में सुरक्षा अधिकारी के कर्तव्य निर्दिष्ट हैं; विनियम 41 क (1)च में अपेक्षित है कि सुरक्षा अधिकारी खान के विभिन्न भागों का दौरा करने के बाद प्रबंधक को यह बताएगा कि खान में खान अधिनियम, विनियमावली तथा उसके अन्तर्गत बनाए गए नियमों का अनुपालन किया जा रहा है । सहायक प्रबंधक श्री पी०एन०वर्मा ने बताया कि प्रबंधक के अनुदेशानुसार उसने सुरक्षा अधिकारी के रूप में कार्य किया । वह भी यह देखने में असफल रहा कि कोयला खान विनियमावली 1957 के प्रावधानों और उसके अन्तर्गत बनाए गए आदेशों का वैसा अनुपालन नहीं किया गया था । प्रबंधक की जिम्मेदारी के सामने क्रम सं० (1)से(4) तक में दर्शाया गया है । इसलिए उसे भी इस दुर्घटना के लिए जिम्मेदार ठहराया जाता है ।

#### 13.2.5 इंजीनियर

कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 50 में इंजीनियर के कर्तव्य तथा जिम्मेदारियाँ निर्दिष्ट हैं । विनियम 50 (क) में अपेक्षित है कि इंजीनियर प्रबंधक तथा अन्य वरिष्ठ पदाधिकारियों के आदेशानुसार खान में मशीनरी का सामान्य प्रभारी होगा तथा उस मशीनरी के समुचितसंस्थापन, रख रखाव तथा सुरक्षित कार्य संचालन के लिए जिम्मेदार होगा । श्री एस०के०दत्ता इंजीनियर पिट सं० 6 में वाइंडरों तथा बॉयलरों का खान प्रभारी था । वह यह देखने में असफल रहा कि वाइंडरों को भाप लगातार उपलब्धता के संबंध में कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 66(2)के उपबध्नों का अनुपालन किया गया था या नहीं । इसलिए उसे दुर्घटना के लिए जिम्मेदार ठहराया जाता है ।

#### 13.2.6 वाइंडिंग इंजन चालक:

26 सितम्बर की दूसरी पारी में वाइंडिंग इंजन चालक री देसाई राम था उस वाइंडिंग इंजन का पूरा प्रभार उसी पर था, जो कि व्यक्तियों को सतह तक लाने के लिए जिम्मेदार था । इसलिए नीचे खान में काम करने वाले सभी व्यक्ति पारी की समाप्ति पर अथवा आपातकाल की स्थिति में उन्हें सतह तक बाहर लाने के लिए पूर्णतः उसी पर निर्भर थे । रात्रि 10.00 बजे और उस के बाद जब भारी वर्षा हो रही थी तो खान में फंसे हुए श्रमिकों के कुछ संबंधियों ने भी उससे उन्हें बाहर निकालने के लिए कहा था । फिर भी उसने इन अनुरोधों पर ध्यान नहीं दिया । वास्तव में, वह पारी समाप्त होने पर उन्हें व्यक्तियों को भूमिगत खान से बाहर निकालने की अपनी अनिवार्य ड्यूटी के बावजूद इस संबंध में बिना कोई प्रयास किये अपने स्थान को छोड़कर चला गया ।

इस प्रकार उसने कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 50(10) तथा 50(11)के प्रावधानों का उल्लंघन किया । उसने अपने एवजी को कार्य भार भी नहीं सौंपा था अथवा व्यक्तियों की निकासी सुनिश्चित करने का कोई उपाय भी नहीं किया था । वाइंडिंग इंजन भी चालू हालत में था और वाइंडर के चलने के दौरान ड्रम के तल में जमा पानी से मात्र दो चार छींटे पड़ने के वाइंडर को रोकने के लिए

पर्याप्त रूप से ठोस कारण नहीं कहा जा सकता है । वह जल को बाहर उलीचने की व्यवस्था कर सकता था और वाइंडर को चला सकता था /इसलिए उसने कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 190 के प्रावधानों का उल्लंघन करके उपेक्षापूर्वक और जानबूझकर जमीन के नीचे व्यक्तियों के जीवन को खतरे में डालकर इसलिए वाइंडिंग इंजन चालक, श्री देसाई राम को इस दुर्घटना के लिए जिम्मेदार ठहराया जाता है ।

### 13.2.7 बैंक्समैन:

दूसरी पारी में बैंक्समैन श्री बाली साव पिट सं० 6 में ड्यूटी पर था । इसलिए उसे यह जानकारी थी कि इस अवधि के दौरान भारी वर्षा हुई है । फंसे हुए खान श्रमिकों के संबंधी तथा मित्रों ने आकर उससे तथा वाइंडिंग चालक से व्यक्तियों को बाहर निकालने की प्रार्थना की थी क्योंकि भारी वर्षा हो रही थी । परन्तु उसने भी उनकी बात मानने से इनकार कर दिया ।

जब वाइंडिंग चालक ने वाइंडर को चलाने से इनकार कर दिया तो श्री बाली साव ने अपने वरिष्ठ अधिकारियों को सूचित करने के लिए ऐसा कोई कदम नहीं उठाया, जिसके द्वारा भूमिगत खान में फंसे व्यक्तियों को सतह तक बाहर निकालने को सुनिश्चित किया जा सके । उसने भी पारी के दौरान अपने स्थान को छोड़ दिया और इस प्रकार उसने और पारी की समाप्ति पर समुचित रूप से भारमुक्त हुए बिना इस प्रकार उसने कोयला खान विनियमावली, 1957 के विनियम 52(1) घ का उल्लंघन किया इस प्रकार उसने विनियम 190 के प्रावधानों का उल्लंघन करके लापरवाही से और जानबूझकर अपनी पारी के व्यक्तियों को भूमिगत खान से बाहर निकालने में चूक करके उन व्यक्तियों के जीवन को खतरे में डाल दिया । इसलिए मैं श्री बाली साव बैंक्समैन को भी इस दुर्घटना के लिए जिम्मेदार मानता हूँ ।

### 13.2.8 फायरमैन:

बॉयलर वाइंडिंग इंजन प्रणाली का सर्वाधिक अनिवार्य अंग है । यह आवश्यक है कि बॉयलर में सदैव इसके प्रचालन स्तर तक भाप का दाब बनाए रखा जाए, विशेषरूप से उस समय जब व्यक्ति जमीन के नीचे हो और निकलने का एक मात्र साधन वाइंडिंग इंजन ही हो । बॉयलर में काम करने वाले सभी व्यक्तियों को यह भली भांति ज्ञात है कि यदि बायलर की भट्ठी को नियमित रूप से सुलगाए नहीं रखा जाता है तथा उसमें एक एक कर कोयला नहीं डाला जाता है तो बॉयलर का दाब कम हो जाने की संभावना होती है । भारी वर्षा तथा आस पास के तापमान के गिर जाने की स्थिति में बायलर के ठंडे पड़ने की संभावना तदनुसार बढ़ जाती है ऐसी स्थिति में तो बॉयलरों का कार्यकारी दाब बनाए रखना और भी आवश्यक हो जाता है । यद्यपि जिन फायर मैनो को बॉयलर को चालू हालत में बनाए रखने का कार्य सौंपा गया था उन्होंने यह सुनिश्चित करने के लिए कोई कदम नहीं उठाया था कि भाप का दबाव पर्याप्त था । उन्होंने अपने वरिष्ठ अधिकारियों तथा उपस्थित लिपिक को भी सूचित नहीं किया था कि बॉयलर का दाब गिर चुका है, इस प्रकार उन्होंने ऐसा बॉयलर सौंपा, जो कि भाप के कार्यवाही दाब से बहुत नीचे तक ठंडा पड़ चुका था । यहाँ तक कि बॉयलर में जल का स्तर भी नीचे था । इन परिस्थितियों के कारण भाप का दाब बहुत कम हो गया था और दुबारा दबाव बनाने में इसमें पर्याप्त समय लगना था ।

इस प्रकार श्री बिरजू रविदास एवं श्री राजकुमार भुइयां, जो दिनांक 26.9.95 की दूसरी पारी के फायरमैन थे यह सुनिश्चित करने में असफल रहे कि भूमिगत कार्यक्षेत्रों से व्यक्तियों को उपर उठाने के लिए बायलरों में प्रयाप्त दबाव के साथ भाप मौजूद थी इसलिए उन्होंने सुरक्षा को सुनिश्चित नहीं करके कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 190 के साथ पठित विनियम 38(1) के प्रावधानों का उल्लंघन किया। मैं सर्वश्री बिरजू रविदास एवं राजकुमार भुइयां को दुर्घटना के लिए जिम्मेदार मानता हूँ

### 13.3.1 महाप्रबंधक :

श्री रमेश खन्ना इस क्षेत्र के मुख्य महाप्रबंधक थे। दुर्घटना के कुछ ही दिन पूर्व एक सड़क दुर्घटना में उन्हें चोटें आई थी और वे अस्वस्थ थे। वह छुट्टी पर थे, हालांकि स्टेशन में ही उपस्थित थे। तारीख 26 सितम्बर, 95 की रात में जब भारी वर्षा आरम्भ हुई तब उन्होंने दूरभाष पर अपने क्षेत्राधिकार के अंतर्गत आनेवाली खानों के अभिकर्ताओं और प्रबंधकों को सतर्कता बरतने और परिस्थितियों के अनुरूप कार्यवाई करने को कहा। उन्होंने उन्हें घर से बाहर निकल कर खुद स्थिति का जायजा लेने की सलाह दी। तदनुसार गजलीटांड क्षेत्र को छोड़कर कटरा क्षेत्र की सभी खानों के अभिकर्ता, प्रबंधक तथा अन्य पदाधिकारी बाहर क्षेत्रों में आवश्यक कार्रवाई करने और वहां व्यक्तियों को उनकी खानों से बाहर निकालने में लगे रहे।

### 13.3.2 अतिरिक्त महाप्रबंधक

श्री प्रफुल चन्द्र सूद कटरा क्षेत्र के अतिरिक्त महाप्रबंधक थे। वह रमेश खन्ना की अनुपस्थिति में महाप्रबंधक के रूप में कार्य कर रहे थे।

इस विनाशक रात्रि में वे अपने व्यक्तिगत कार्य से धनबाद जा चुके थे। जब वे वापस अपने क्षेत्र में लौटे तो उन्होंने कोयला क्षेत्र में भारी वर्षा की सामना किया तथा उन्हें पश्चिम मुदीडीह कोयला खान के अभिकर्ता ने सूचित किया कि वर्षा का जल ढलान इन्कलाइन से होकर उसकी खान में चला आ रहा था और उससे सारी सुरक्षा व्यवस्था अस्तव्यस्त हो गई थी इसलिए वह तुरन्त पश्चिम मुदीडीह कोयलाखान पर वहां के व्यक्तियों को बाहर निकालने में मदद करने के लिए गए। इसलिए जब जल गजलीटांड को कोयलाखान के अन्दर बढ़ रहा था तब वे वहां उपस्थित नहीं थे।

13.3.3 इस प्रकार क्षेत्र के महाप्रबंधक अस्वस्थ थे और अतिरिक्त महाप्रबंधक भारी वर्षा के कारण उस क्षेत्र की दूसरी खान में उत्पन्न आपातकालीन परिस्थिति से निपट रहे थे। इसलिए वे गजलीटांड कोयलाखान के भूमिगत कार्यक्षेत्रों से व्यक्तियों को बाहर निकालने के कार्य में सहयोग नहीं दे सके। खान अधिनियम 1852 की धारा 18(4) में यह भी अपेक्षित है कि मालिक, अभिकर्ता, तथा प्रबंधक यह देखने के लिए जिम्मेदार है कि खान के संबंध में किए जा रहे सभी प्रचालन कार्य खान अधिनियम तथा विनियम और उसके अन्तर्गत बनाए गए नियमों के प्रावधानों के अनुसार किए जाएं। इसलिए गजलीटांड कोयलाखान के प्रबंधक वर्ग की समय रहते व्यक्तियों को सुरक्षित बाहर निकालने में असफल रहने के लिए अपनी जिम्मेदारी से दोषमुक्त नहीं किया जा सकता है।



### 13.3.4 अन्य अधिकारी

श्री आर०डी०जैन एरिया सुरक्षा अधिकारी था और वर्ष 1978 के परिपत्र सं०2 कोयला खान विनियमावली 1957 के विनियम 126के साथ पठित डीजीएमएस के में यह अपेक्षित था कि वह खान पदाधिकारी के निकट सम्पर्क में रहे विशेष रूप से वर्षा के मौसम में ताकि एहतियाती उपायों का कड़ाई से अनुपालन सुनिश्चित किया जा सके । इसलिए, उसे भी गजलीटाँड़ कोयलाखानके प्रबंधन की ओर से समय रहते व्यक्तियों को सुरक्षित बाहर निकालने में असफल रहने के लिए ,उसकी जिम्मेदारी से मुक्त नहीं किया जा सकता ।

प्रत्येक खान के अभिकर्ता तथा प्रबंधक मूसलधार वर्षा के कारण उत्पन्न हुई आपातकालीन स्थिति को निपटने में व्यस्त थे जिसके कारण सभी खानों में सुरक्षा व्यवस्था अस्तव्यस्त हो गई थी । इसलिए वे गजलीटाँड़ कोयलाखानको मौन सहायता नहीं दे सके । परन्तु अंगार पथरा कोयलाखानका प्रबंधकवर्ग गजलीटाँड़ कोयलाखानको सूचित करके उपयुक्त कदम उठा सकता था जब उनके नदी गाड़ों ने यह देखा था कि कतरी नदी का जल स्तर निकास स्तर पर पहुँच चुका था ।

### 13.4 मुख्यालयों की जिम्मेदारी :

श्री पी०एन०माथुर निदेशक तकनीकी तथा नामित मालिक थे । खान अधिनियम,1952की धारा 18(4)के अन्तर्गत वह यह देखने के लिए जिम्मेदार थे कि खान से संबंध सभी प्रचलन कार्य खान अधिनियम के उपबंधों तथा इसके अंतर्गत बनाए गए विनियमों और नियमों के अनुसार किए जा रहे हैं । इसलिए गजलीटाँड़ कोयलाखानके प्रबंधन की ओर से समय रहते व्यक्तियों को कोयलाखानके बाहर निकालने में असफल रहने के लिए उन्हें भी अपनी जिम्मेदारी से विमुक्त नहीं किया जा सकता है ।

श्री भास्कर भट्टाचार्य द्वारा तैयार की गई कानूनी रिपोर्ट के अन्तर्गत उपर्युक्त नाम के व्यक्तियों को गजलीटाँड़ खान में हुई दुर्घटना के लिए जिम्मेदार ठहराया गया है, जिसमें 64व्यक्ति अपनी जान से हाथ धो बैठे थे । उसने उसमें व्यक्तियों के नामों को उसमें दर्शाकर उसके कारणों को निर्दिष्ट किया है ।

खान अधिनियम की धारा 23(2)के अंतर्गत यह रिपोर्ट मेरे सन्मुख अपील करने की विषय वस्तु नहीं है । खान अधिनियम की धारा 24के अन्तर्गत यह जांच कोई न्यायिक जांच नहीं है बल्कि विचाराधीन दुर्घटना के संबंध में तथ्यों का पता लगाने वाली जांच है और जिसकी रिपोर्ट केंद्र सरकार को देनी है । मुझे यह कहने में कोई संकोच नहीं है कि श्री भास्कर भट्टाचार्य ने जिन व्यक्तियों को इस दुर्घटना के लिए जिम्मेदार ठहराया है ।

उनके नामों का निर्धारण ठोस कारणों और उसके पास उपलब्ध सामग्री के आधार पर किया गया है । मैं स्वयं भी ऐसे व्यक्तियों के विरुद्ध कुछ नजर रख सकता था ,भास्कर भट्टाचार्य के निर्णयों के अनुसार ही किंतु मैं ऐसा नहीं कर सकता क्योंकि सभी पारीयों द्वारा दिया जानेवाले सभी साक्षियों की मैं जाँच नहीं कर सका था केन्द्र सरकार के दिनांक 28अप्रैल 98 के पत्र से तो जिसे पहले ही इस रिपोर्ट में उद्धृत किया जा चुका है,पार्टियों को तथा जाँच न्यायालय को भी इस मामले में और आगे बढ़ने से वंचित कर दिया गया ।

श्री पी०एन०माथुर को छोड़ कर उन सभी व्यक्तियों, जिनका नाम दिया गया है तथा जिन्हें जिम्मेदार ठहराया गया है, पर बिहार राज्य द्वारा मुकदमा चलाया गया है और अभियोजन के मामले धनबाद में क्षेत्राधिकार वाले समुचित न्यायालयों में विचाराधीन पड़े हैं। परन्तु उक्त विचाराधीन मामलों में माननीय पटना उच्च न्यायालय की राँची खण्ड पीठ ने रोक लगा रखी है। यह उल्लेख करना भी प्रासंगिक होगा कि उपर्युक्त आरोपी व्यक्तियों में से मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रबंधक वर्ग ने गजलीटांड कोयलाखान की दुर्घटना के संबंध में कुछ व्यक्तियों को मिलंबित कर दिया। बाद में, निलम्बन के आदेश वापस ले लिए गए। परन्तु यह भी प्रकट हो गया कि प्रबंधकवर्ग द्वारा किसी भी व्यक्ति के विरुद्ध अभी तक कोई अनुशासनिक या विभागीय कार्यवाही आरम्भ नहीं की गई है। प्रबंधकवर्ग द्वारा अपनाए गए इस नरम व्यवहार के कारण को इस विषय पर साक्ष्यों के पूर्णतः अभाव के कारण को मैं स्पष्ट नहीं कर सका। तारीख 28 अप्रैल, 98 का पूर्वोक्त सरकारी आदेश कई लोगों के लिए बरदान साबित हुआ है। हिताधिकारियों के नाम किसी भी व्यक्ति द्वारा अनुमान लगाए जाने के लिए छोड़ दिए गए हैं।

यद्यपि खान अधिनियम की धारा 24 के अन्तर्गत वर्तमान जांच विचाराधीन है, कुछ अधिकारियों और कर्मचारियों के विरुद्ध, राज्य की पुलिस की प्रेरणा पर कुछ आपराधिक मामले भी विचाराधीन हैं, फिर भी उनमें से कुछ की पदोन्नति पर विचार किया गया था। इस प्रकार के मामलों से काफी आम भर्त्सना तथा कड़ी सार्वजनिक आलोचना होती है।

अन्ततः ऐसे व्यक्तियों की इसमें जीत प्रकट होती है, जो जांच न्यायालय की सुक्ष्म जांच पड़ताल के अधीन थे। जांच न्यायालय द्वारा ऐसे व्यक्तियों अथवा व्यक्तियों के समूहों को बेनकाब करने के किए गए प्रयास जो प्रत्यक्ष अथवा अप्रत्यक्ष रूप से इस भयंकर और विकाराल दुर्घटना के लिए जिम्मेदार है, के कारणों तथा परिस्थितियों को रिकार्ड करने की कोई तर्क संगत परिणति नहीं हो सकती है। उनके सभी दुष्कर्म उसी तरह दफन रह जाएंगे जैसे गजलीटांड खान के भीतर मृतक शरीर दफन हो गए थे।

## अध्याय-XVI

### टीका टिप्पणी एवं सिफारिशें

खान सुरक्षा अधिनियम, 1952 की धारा 24 के अन्तर्गत जांच का एक उद्देश्य इस पर टिप्पणी तथा उन्हें केन्द्रीय सरकार को दी जाने वाली रिपोर्ट में शामिल करना है। परन्तु मुझे यह देखकर दुःख होता है कि कई दशकों से धनबाद झरिया कोयला क्षेत्र जो कि देश के सबसे समृद्ध कोयला भण्डार है, में कई दुर्घटनाएं हुई हैं, उसे इन दुर्घटनाओं से कुछ सबक लेना चाहिए। मुझे आशा है कि कम से कम इस दुर्घटना से तो कुछ सबक सीखा जाएगा। जांच के दौरान मेरे द्वारा किए गए कुछ अवलोकनों को भविष्य में ऐसी दुर्घटनाओं की पुनरावृत्ति को रोकने के विचार से सिफारिशों के रूप में प्रकट किया गया है। मुझे दुर्घटना से संबंधित उन सभी संबद्ध मामलों की जांच करने के अवसर से वंचित रखा गया था। फिर भी, सीमाओं को स्वीकार करते हुए, मैंने सुरक्षा के स्तर में सुधार करने और बाढ़ के संबंध में कुछ सिफारिशें प्रस्तुत करने का प्रयास किया है, जिनका अनुवर्ती पैराग्राफों में सार प्रस्तुत किया गया है।

1. खान सुरक्षा महानिदेशक, इस रिपोर्ट के पृष्ठ 135 पर उपलब्ध किसी एक पार्टी द्वारा उठाए गए मुद्दों की जांच कर सकता है और वहां मैंने अपनी टीका टिप्पणी भी दी है।

2. खान सुरक्षा महानिदेशालय सुरक्षा के प्रहरी हैं। इस संगठन को समुचित रूप से मजबूत तथा कारगर बनाया जाए जिससे कि यह अपनी भूमिका निभा सके तथा कार्यों को पूरा कर सके। मुझे बताया गया कि पिछले कई दशकों से इस संगठन के मजबूत बनाए जाने के मामले निष्क्रिय पड़े हैं।

3. खान अधिनियम, 1952 के उल्लंघन संबंधी अभियोजन के सभी मामलों पर अतिशीघ्र कार्रवाई की जाए। सरकार को दंड प्रक्रिया संहिता तथा खान अधिनियम में संशोधन करने के सभी आवश्यक उपाय करने चाहिए ताकि ऐसे मामलों की सुनवाई किसी विनिर्दिष्ट मजिस्ट्रेट द्वारा की जा सके और एक निश्चित समय सीमा के भीतर उन्हें निपटाया जा सके। मामले के निपटान में विलम्ब होने से उसका मुख्य उद्देश्य विफल हो जाएगा क्योंकि इससे साक्षी भटक जाएंगे तथा अधिकारी स्थानान्तरित हो चुके होंगे।

4. मानसून के आरम्भ होने से पूर्व नदी के किनारे या अन्य जल स्रोतों के निकट स्थित खानों का खान सुरक्षा महानिदेशालय द्वारा खान के प्रबंधकवर्ग के साथ निरीक्षण किया जाना चाहिए। खान सुरक्षा महानिदेशक तदनुसार अनुदेश जारी कर सकता है।

5. नदियों के निकट तथा जल के मुख्य स्रोतों के निकट स्थित खुली खदानों के कार्यस्थलों और अप्रयुक्त ऐसी खानों के सुधार की विशेष रूप से उन खानों की, व्यवहार्यता जो भूमिगत कार्यक्षेत्रों से सीधे अथवा धंसान और दरारों के माध्यम से जुड़ी हैं, ऐसी खानों में बाढ़ को रोकने के लिए उनकी जांच की जानी चाहिए।

6. बाढ़ के खतरे से बचाव के लिए उस समय व्यापक एहतियाती उपायों को निर्धारित किया जाना चाहिए, जब नदी के नीचे या उसके निकट और बड़े सतही जल क्षेत्रों के निकट, विशेष रूप से वर्षा के मौसम में कार्य किया जा रहा हो। इसके अन्तर्गत व्यक्तियों की सुरक्षित निकासी के लिए स्थाई आदेश बनाने और उन्हें कार्यान्वित करने, नदी के जल स्तर के बढ़ने की स्थिति में चेतावनी के एक साधन के

रूप में प्लोट अलार्म की व्यवस्था करने के अलावा नदी गार्ड की व्यवस्था करने तथा एक ऐसे कारगर तथा तीव्रमापी संचार की व्यवस्था करने के भी शामिल किया जा सकता है जो बिना बिजली के भी स्वतंत्र रूप से और प्रतिकूल दशाओं से भी कार्य कर सके ।

7. भारी वर्षा की संभावना के बारे में खानों को पूर्ण चेतावनी देने की आवश्यकता ठीक उसी प्रकार है, जिस प्रकार तटवर्ती क्षेत्रों में चक्रवात आने की चेतावनी दी जाती है ।

इससे बाढ़ से खान श्रमिकों की काफी हद तक सुरक्षा सुनिश्चित हो सकती है । सूचना को ठीक समय पर प्रसारित करने के लिए कोयलाक्षेत्र को स्थानीय मौसम विज्ञान धशालाओं से जोड़ने की व्यवहार्यता की भी जांच की जा सकती है ।

8. खानों में विशेष रूप से खराब मौसम की दशाओं में, प्रवर्तक बल, चाहे वह भाप हो या विद्युत, के उपलब्ध न होने के कारण वाइन्डरों के बन्द होने की संभावना रहती है । इसलिए ऐसी खानों में जहां निर्गम के लिए केवल पिट ही एक मात्र साधन है, वहां आपातकाल की स्थिति में वाइन्डरों को चलाने के लिए अपने निजी (कैपटिव) जेनरेटरों का चालू हालत में होना आवश्यक है । स्टीम बायलरों के मामले में विशेष मूलभूत एहतियाती उपायों, जैसे बायलरों को समूचित शेड के नीचे रखना, बायलरों और पाइप लाइनों के चारों ओर प्रयाप्त मात्रा में विद्युत रोधन (इन्सुलेशन) की व्यवस्था करना तथा लगातार बायलरों के समीप उपस्थित रहना, विशेषतः खराब मौसम इन बातों की निष्ठा पूर्वक अनुपालन किए जाना आवश्यक है ।

9. सतह तथा भूमिगत कार्य स्थलों के बीच संकेतन प्रणाली के अतिरिक्त एक ऐसी प्रभावी संचार सुविधा का होना आवश्यक है, जिसका विद्युत आपूर्ति के बन्द हो जाने पर भी संचालन किया जा सके और जो काफी विषम एवं प्रतिकूल परिस्थितियों में भी संचालित हो सके । इस पर गंभीरता पूर्वक विचार किया जाए । भूमिगत खानों में यदि पहले से उपलब्ध नहीं है तो एक उपयुक्त प्रणाली का विकास किया जाए और उसका उपयोग किया जाए ।

10. खानों के बीच में स्थित अवरोध एक खान से दूसरी खान में खतरे को अन्तर्हित होने से रोकने का कारगर साधन है, जिन खानों में यह अवरोध अन्तःसंबंधन या अन्य किसी कारण से कमजोर हो गए हैं उनकी विस्फोट रोधी स्टापिंग जैसी कृत्रिम विधि से या अन्य विधि से उपयुक्त बंधों का निर्माण करके शीघ्र मरम्मत की जाए ।

11. नदी या सतही जल के स्रोतों के निकट विद्यमान सभी अप्रयुक्त पिटों, गड्ढों तथा सतह की धंसान को और जहां बाढ़ का खतरा मौजूद हो वहां इन सभी को मजबूत कंक्रीट की सील से या अन्य उपयुक्त और कारगर साधनों से पुनः प्रबलित कंक्रीट से बन्द किया जाएगा ।

12. सरकार द्वारा नोट की जाने वाली टीका -टिप्पणी

अन्ततः यह जांच न्यायालय इस रिपोर्ट द्वारा केंद्र सरकार का ध्यान इस ओर आकर्षित कर रही है कि गजलीटांड खान में जिन 64 निर्दोष खान श्रमिकों की मौत हुई, उसका बदला अवश्य लिया जाना चाहिए और इस संबंध में विचाराधीन मामलों को संबंधित प्राधिकारियों द्वारा अभिकथित अभियुक्तों को उनके प्रति कोई पक्षपात किए बिना या लापरवाही किए बिना शीघ्रतापूर्वक और गंभीरता से मुकदमा किया जाना चाहिए । सरकार को यह देखने के लिए सभी कदम उठाने चाहिए कि धनबाद जिला न्यायालय में

विचाराधीन आपराधिक मामलों में अभियुक्त सभी व्यक्तियों को तथा विभागीय अनुशासनिक कार्यवाहियों को सामना कर रहे अथवा जिन पर विभागीय कार्यवाही किए जाने की संभावना है, उन्हें तब तक कोई पदोन्नति न दी जाए जब तक कि उनके विरुद्ध सभी कार्यवाहियों को अन्ततः उच्च न्यायालय द्वारा अंतिम रूप न दे दिया जाए । उन पर जो आरोप लगाए जाते रहे हैं उन्हें संभवतः कानून द्वारा विहित प्रक्रिया अपनाकर दूर किया जाना आवश्यक है । पूर्वोक्त आपराधिक मामलों के अभियुक्त कानून के अनुसार कड़े से कड़े दंड व्यवहार के पात्र हैं । यदि उनके खिलाफ कोई साक्ष्य किसी दोष सिद्धि को न्यायोचित वृहता है तो फैसला भी किए गए अपराध के अनुपात में दिया जाना होता है । मुझे विश्वास है कि भारत संघ तथा मैसर्स भारत कोर्किंग कोल लिमिटेड या मैसर्स कोल इंडिया लिमिटेड का प्रबंधन मेरे द्वारा किए गए उपर्युक्त अवलोकनों को गंभीरता पूर्वक लेगा ।

इस जांच न्यायालय का खान अधिनियम की धारा 24 के अन्तर्गत एक सीमित कार्यक्षेत्र है किन्तु उपर्युक्त "अवलोकन" पूर्ण उत्तरदायित्व के साथ किए गए हैं । मुझे आशा ही नहीं विश्वास भी है कि भारत संघ, अपनी समुचित कार्य प्रणाली द्वारा ऊपर दर्शाए अनुसार आवश्यक कदम उठाएगा ।

### 13. अन्य मामले - जांच न्यायालय का गठन-सुझाव

अब मैं जांच न्यायालय के गठन के संबंध में कुछ सुझाव देना चाहता हूँ । जो नीचे दिए गए हैं :-

इस जांच न्यायालय को आवश्यक आधारीक संरचना प्रदान करने में हुए अत्यधिक विलम्ब के कारण इसे काफी कठिनाई और मानसिक यंत्रणा का सामना करना पड़ा, जिनका यहां विशेष रूप से उल्लेख नहीं किया गया है और मेरा झुकाव एक निर्धारित समय-सीमा के भीतर कार्य करण में सुधार करने के लिए उपचारी उपायों के रूप में सुझाव देने की ओर है ।

किसी जांच न्यायालय की नियुक्ति करने से पूर्व सरकार अपेक्षित रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए समय का विशेष रूप से स्पष्ट उल्लेख करेगी । समय का निर्धारण सभी संगत तथ्यों तथा परिस्थितियों की जांच करने के बाद और यदि आवश्यक हो तो विशेषज्ञों की राय प्राप्त करने के बाद किया जाए जो घटना विस्तार का अथवा जांच की विषय वस्तु का निर्धारण करेंगे । वित्तीय निहितार्थों की भी जांच की जाए ।

अधिसूचना में यह भी स्पष्ट किया जाए कि आमतौर पर निश्चित तारीख के बाद जांच न्यायालय की अवधि को बढ़ाया नहीं जाएगा । इससे नियुक्त किये जाने वाले व्यक्ति को एक कर्तव्यनिष्ठ व्यक्ति के रूप में यदि वह ऐसा महसूस करता है कि दिया गया समय पर्याप्त नहीं है, या किसी अन्य कारण से, उसे स्वीकार करने या अस्वीकार करने की स्वतंत्रता होगी । इस प्रकार समय समय पर न्यायालय की अवधि बढ़ाए जाने की आशंका समाप्त हो जाएगी । मेरा सुझाव है कि सक्षम व्यक्ति द्वारा नियुक्ति को स्वीकार करने की तारीख से एक माह के भीतर जांच न्यायालय को तथा उसके अध्यक्ष को उसकी नियुक्ति की शर्तों के अनुसार तथा इस संबंध में निर्धारित मानदण्डों के अनुसार एक समुचित न्यायालय कक्ष, सहायक स्टाफ, यातायात सुविधा इत्यादि सम्पूर्ण आधारीक संरचना प्रदान की जाए ।

सरकार या उसकी एजेंसियों द्वारा आधारीक संरचना इत्यादि के सृजन में नष्ट किए जाने वाले समय को एक रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए निर्धारित समय में से निकाल दिया जाएगा । इसे दोहराया जाता है कि रिपोर्ट प्रस्तुत करने में समय सीमा का सर्वाधिक महत्व है, विशेष रूप से जांच न्यायालय के प्रति जनता की निष्ठा और विश्वास को बनाए रखने के लिए, सरकार या इसकी एजेंसियां सम्पूर्ण आधारीक संरचना

समय पर प्रदान करके जांच में विलम्ब करने के लिए न तो एक पार्टी होंगी या न सहायक ही होंगी । किसी रिपोर्ट को प्रस्तुत करने के लिए समय सीमा प्रदान करने में यह भी अन्तर्निहित होता है कि सरकार इसकी एजेंसियों तथा प्राधिकारियों का भी तदनुरूपी कर्तव्य होता है कि वे एक औपचारिक जांच आयोजित करने के उद्देश्य तथा लक्ष्यों को विशेष रूप से उल्लिखित समय के भीतर पूरा करने के लिए अपने कर्तव्यों का निष्पादन तत्परतापूर्वक और सतर्कता के साथ करें ।

## अध्याय -XVII

### प्रोफेसर बी०के० मजूमदार, असेसर की टिप्पणी का समावेशन

प्रोफेसर बी०के० मजूमदार असेसर ने कुछ तकनीकी सिफारिशों के साथ एक लेख लिखा, जिसे मैंने सावधानीपूर्वक पढ़ा । उपयुक्त लेख तथा सिफारिशें बहुत उपयोगी हैं । इसलिए मैं उन्हें आंशिक संपादन के साथ अपनी रिपोर्ट में सम्मिलित कर रहा हूँ ।

सतह के पानी का बहाव भूमिगत कार्यक्षेत्र में होने के कारण बाढ़:

दिनांक 26/27 सितम्बर, 95 की उस दुर्भाग्यपूर्ण रात्रि में दुर्घटना में शामिल अधिकांशतः भूमिगत श्रमिकों का कार्यक्षेत्र गजलीटांड कोयलाखानकी यूनियन अंगारपाथरा इकाई में xवीं विशेष सीम थी (भूवैज्ञानिक नामावली द्वारा ixवीं सीम के रूप में कहा गया है ।) कोयला तथा आदमियों के बाहर आने के लिए जो 6पीट खोदी गई थी, वह xवीं सीम के तल तक थी, पिट की गहराई 163मी० थी । यह पिट xivवीं सीम से तथा नीचे xवीं सीम के तल तक सभी सीमों से होकर गुजरती थी ।

कतरी नदी तथा इसकी सहायक नदियों में बाढ़ आना :-

26/27 सितम्बर, 95 की रात में कतरी नदी तथा इसकी सहायक नदियां कुमारी जोने में शाम से अनवरत भारी वर्षा होने के कारण बाढ़ आ गई थी । रात में नदी में जल स्तर ने उस टूटे हुए तटबंध खण्ड के उस पार दूसरे किनारे पर स्थित 186.884मी० के उच्च स्तर के स्पर्श किया । यह जल स्तर वर्ष 1978 में बताए गए सर्वोच्च ज्ञात बाढ़ स्तर (एचएफएल) से अधिक उँचा था । निकटवर्ती सहायक नदी अर्थात् कुमारी जोरे में भी जबरदस्त बाढ़ आई थी ।

तटबंध तथा पुश्ता दीवार का टूटना

गजलीटांड कोयलाखान की यूनियन अंगार पाथरा इकाई (यूएपी) के पश्चिमी ओर तथा निकटवर्ती अंगारपाथरा कोयलाखानकी नेशनल अंगार पाथरा इकाई (एनएपी) के बीच कतरी नदी दक्षिण की ओर बह रही थी और वहां भराई वाली खाली खादान (स्टोइंग क्वेरी) सहित खदानों के झुंड को बाढ़ के खतरे से बचाने के लिए नदी के किनारे के साथ साथ एक एहतियाती तटबंध था । खदानों का यह झुंड सभी व्यवहारिक प्रयोजनों दृष्टियों से एक के विटी के समान था, जो एनएपी तथा यू ए पी के ऊपर तक फैल था, जिसकी माप लगभग (108मी० लम्बाई में x48मी०) उपर से नीचे तक x13मी० (13वीं मीम के फर्श तक गहरी थी) । इसके अलावा, वहां उपर्युक्त तटबंध के पूर्व में लगभग 110मी० दूर एक पुश्ता दीवार थी । पुश्ता दीवार का भीतरी भाग ईट की दीवार का था, जिसकी माप शीर्ष पर 0.61मीटर मोटी तथा तल पर 1.71मी० मोटी थी और उसकी अलग अलग स्थानों पर उँचाई 4.57 मी० से 12.8मी० तक थी । इसे बाद में मिट्टी से भरकर चौड़ा किया गया था और इसका प्रयोग खानों के आर पार सामान्य उपयोग के लिए सीमित परिवहन के उद्देश्य से भी किया जाता था । इस पुश्ता दीवार का निर्माण इससे जुड़ी xivवीं तथा xiiiवीं सीमों के भूमिगत कार्यक्षेत्रों में जल के प्रवेश को रोकने के उद्देश्य से किया गया था, जिन्हें पूर्व उल्लिखित खनन प्रक्रियाओं के दौरान खुला छोड़ दिया गया था । वहां गजलीटांड कोयलाखान की यूएपी इकाई तथा अंगारपाथरा की एनएपी इकाई की खानों के बीच कोई भी ठोस कोल बैरियर नहीं था । इसके अतिरिक्त, तटबंध या इसका एक भाग खनन किए गए क्षेत्र में हो सकता है । संभवतः इस तटबंध को खनन प्रक्रियाओं के दौरान खोदी गई अतिरिक्त सामग्री उपरी संस्तर से निमित्त किया गया था ।

ये दोनों तटबंध/पुश्ता दीवार टूट गई थी, जिससे होकर उमड़ती कतरी नदी के जल स्तर की दिशा बदली और वह खनन प्रक्रियाओं से बने गड्ढे में भर गया तथा सतह के घसकने से भी एक विशाल जलाशय बन गया था। इस प्रकार लगमंग नदी के संपूर्ण जल प्रवाह की दिशा बदल गई थी। यद्यपि इस पूरी इस प्रकार घटना का कोई स्पष्ट चित्र या कोई प्रत्यक्ष गवाह नहीं था, फिर भी यह, समुचित अनुमान लगाया जा सकता है कि नदी के निकट स्थित तटबंध के टूटने पर पहले तटबंध तथा पुश्ता दीवार के मध्य का खाली भाग पानी से भर गया होगा और बाद में पुश्ता दीवार भी टूट गई होगी। विभिन्न सीमों के पर्याप्त भाग को पूरा खोदकर खाली किया गया था तथा साथ ही भराई भी की गई थी या आंशिक रूप से कोयला निकालकर भरा गया था। चूंकि खनन प्रक्रिया केवल xiiiवीं तथा xivवीं सीम तक सीमित थी इसलिए जो पानी भूमिगत कार्य क्षेत्रों से होकर इसमें घुस गया था, वह केवल धंसके हुए स्तर के माध्यम से हुए कुछ रिसावों को छोड़कर इन्हीं सीमों तक सीमित रह सकता था।

यूएपी इकाई में पिट सं० 6 शीर्ष xiv, xiii, xii, xi, x सीम से होकर गुजरती थी और निचली सीम x में उतरती थी। पिट सं० 4xi तथा xiii सीम से होकर गुजरती थी और सीम नम्बर xiii में उतरती थी। पिट नंबर जो भराई पिट के नाम से जानी जाती है इसे काफी समय से अप्रयुक्त छोड़ दिया गया था। यह केवल 13 सीम के फर्श से 12 सीम तक है। यूएपी की 7 नंबर पिट का उपयोग सीम xiii से के भराव प्रक्रियाओं के प्रयोजन से खान से प्राप्त भराव सामग्री के परिवहन के लिए किया जाता था। इस पिट को रिपोर्ट के अनुसार भर दिया गया बताया गया था।

सतह से सीम xii तक तथा नीचे जल के बहाव होने की संभावनाएं संभवतः इन तीन पिटों के माध्यम से और धंसके हुए तटबंध के माध्यम से हो सकती है। परंतु जैसा कि मरम्मत की कार्यवाही के दौरान देखा गया था, सीम xiv तथा xiii से सीम xii के x बीच के कनेक्शन तथा नीचे 4 तथा 6 पिटों से होकर पूरी तरह जलाशयों से सुरक्षित था, जो कि बाद में अखण्ड पाए गए थे। दूसरी ओर भराव पिट बाद के बाद पूरी तरह खुली पाई गई थी, जो इस पिट से होकर सीम xiii के फर्श से सीम xii तक जल के बहाव को दर्शाती थी।

इस प्रकार ऐसा प्रतीत होता है कि जल सीम xii तथा नीचे की भराव पिट के अलावा धंसान और स्तर के टूटने से घुसा हो। एक बार जब जल सीम xii तक पहुंच जाता है तो यह कदाचित पिट नंबर 6 के मिडसेट कनेक्शनों तक बढ़ सकता है जो केवल संवातन स्टॉपिंग द्वारा ही है, जिसे बाद में पूरी तरह टूटा हुआ पाया गया, जो कि पिट तक पानी के प्रवेश को दर्शाता है। सीम xii से नीचे तक जल का बहाव दूसरे मार्ग सीम xii से सीम xi तक ड्रिफ्ट के माध्यम से हो सकता है और फिर सीम x शीर्ष तक स्तर ड्रिफ्ट के माध्यम से और अपश्चो फाल्ट तक तथा बाद में सीम x शीर्ष से सीम x तल तक हुआ होगा। इस प्रकार जल का प्रवाह सतह से सीम x तल तक इन्हीं वैकल्पिक भागों नामतः पिट तथा ड्रिफ्ट द्वारा हो सकता है।

#### तटबंध

खानों में सतह के जल से भरने से बचाव के एहतियाती उपाय के रूप में तटबंध का निर्माण सामान्यतः तटबंध की लम्बाई में मिट्टी तथा चट्टानों के मलबे का ढेर लगा कर किया जाता है, किसी ऐसी निकटवर्ती खान से विद्यमान खान के मामले में, जिसे बाद के पानी से इस प्रकार की सुरक्षा की आवश्यकता होती है सामान्यतः मिट्टी तथा चट्टानों को खान के अधिक भार डालने वाली सामग्री से ही प्राप्त कर लिया जाता है। सामान्यतः इन्हें ट्रकों से ढोया जाता है और उन्हें इकट्ठा करने के अधिक



प्रयास किए बिना उनका ढेर लगा दिया जाता है। काफी लम्बे समय में ऐसी ढेर लगी सामग्री स्वयं के गुरुत्वाकर्षण भार तथा वातावरण के मौसम के प्रभाव से ठोस हो जाती है। ऐसे तटबंधों के विनिर्दिष्ट आयाम इसकी उँचाई तथा शीर्ष स्तर पर उसकी चौड़ाई होती है। कुछ मामलों में जब कभी आवश्यकता होती है नदी की ओर तटबंध की ढलान की तरफ पत्थरों का ढेर लगाना आवश्यक हो जाता है इसके लिए न तो निर्माण की सामग्री या निर्माण की प्रक्रिया का विशेष रूप से उल्लेख होता है और न ही ऐसे तटबंध की नींव का ही उल्लेख होता है। यद्यपि तटबंधों का रखरखाव खान प्रचालकों द्वारा नियमित आधार पर किया जाना अपेक्षित है। इसलिए सतह के घंसा जाने के कारण तटबंध को हुई किसी भी प्रकार की क्षति तथा दरारों के प्रकट होने के मामलों को छोड़कर, किसी भी तरीके से ठीक किया गया नहीं दिखाई देता है। इस प्रकार गंभीर क्षणों में जब बाढ़ आने की संभावना हो तो किसी तटबंध की स्थिरता पर संदेह बना रहता है। इसके असफल होने के साधनों में तटबंध के ऊपर जल की टॉपिंग, यांत्रिक अभाव में तटबंध के टूटने, नल तंत्र तथा तेज गति से घूमने वाली जल धारा के थपेड़ों का तटबंध की साइड पर सामने सेटकराना शामिल है।

वर्तमान मामलों में तटबंध की असफलता के प्रकार को दर्शाने वाला कोई भी स्पष्ट साक्ष्य उपलब्ध नहीं है। यद्यपि यह स्पष्ट है कि तटबंध की सामर्थ्य का भी पता नहीं लगाया जा सकता है क्योंकि इसके निम्नलिखित कारण हैं :

क. निर्माण की सामग्री ज्ञात न होना

ख. धंसान के प्रभाव, यदि कोई हो, ज्ञात न होना,

ग. समुचित नींव का अभाव

टूटे हुए खण्ड पर तटबंध की उँचाई का पता नहीं चलता है लेकिन टूटे हुए भाग के अनुप्रवाह स्थल से इसकी माप 186.760 मीटर थी। टूटे हुए तटबंध के निकट जैसा कि नदी के दूसरे किनारे पर मापा गया है बाढ़ का स्तर घटे हुए स्तर पर 186.884 मी० था।

कोयला खान विनियमावली, 1957 के अनुसार तटबंध की उँचाई सर्वोच्च बाढ़ स्तर से 1.5 मी० उँची रखी जानी थी, नदी की धाराओं में अनुप्रस्थ काट (क्रास सेक्शन) में कोई परिवर्तन जो खनन क्रियाकलापों के कारण अथवा गाद भर जाने के कारण हो उसका बाढ़ के स्तर पर महत्वपूर्ण प्रभाव पड़ता है जो कि नदी में बहने वाले जल की मात्रा के अनुरूप नहीं हो सकता। इस प्रकार बाढ़ के सर्वोच्च स्तर की वैधता स्वयं एक बहस का विषय हो जाती है और बाढ़ के खतरे से बचाव के लिए किया गया कोई भी एहतियाती उपाय इस अनुपयुक्तता से निश्चित रूप से प्रभावित होता है। इसे तभी समुचित समझा जाएगा जब बाढ़ के सर्वोच्च स्तर के समायोजन के लिए समुचित उपाय किए गए हो।

भूमिगत तथा खुली खदान कार्यस्थलों का जुड़ा हुआ होना

खुली खदान के कार्यस्थलों तथा निकटवर्ती खानों का अंदर से जुड़ा हुआ होना

गजलीटांड कोयलाखानकी ऊपरी साइड पर अवस्थित यूनियन अंगार पाथरा इकाई की सीम में xiii और xiv में ओपनकास्ट खान क्षेत्र छोड़े गए थे। निकटवर्ती अंगार पाथरा कोयलाखानकी नेशनल अंगारपाथरा ईकाई में सीम xiii तथा xiv भाग (आउट क्राप) में जगह जगह हाथ से खोदी गई खुली खानें थी। इनमें से कुछ खुली खानें नदी के निकट थी, जिनका विस्तार नदी के तल तक था। सीम xiv और xiii भी भूमिगत विधि द्वारा बनाई गई थी और खुदाई करके उसके स्तंभों को हटाया गया था, जिसके परिणामस्वरूप सतह में धंसान हुई। ऊपर की साइड में खुदाई की गयी थी और वह बनाए गए भूमिगत

कायक्षेत्रों से जुड़ी थी । बताए अनुसार यूएपी इकाई की खान में से पत्थरों का उपयोग कुछ भूमिगत कार्यक्षेत्रों की पैकिंग के लिए किया जाता था । इसलिए उसका नाम भराव करने वाली खान रखा गया ।

गजलीटांड कोयलाखानकी अंगार पाथरा इकाई में सन। 1984 से 1987 तक के बीच सीम सं xiv तथा xii के दृश्यांश (आउटक्राप) हाथ से खोदी जाने वाली खुली खदान में कार्य होता था , जिसे इससे पूर्व नहीं खोदा गया था । इस खुली खदान को नेशनल अंगार पाथरा कोयलाखानकी खास अंगार पाथरा इकाई की सीमा की ओर बढ़ाया गया था । इस खुली खदान से भराव वाली खुली खदान तथा पुरानी खुली खदान के बीच के अवरोध के रूप में खुदाई की जाती थी, जिसे नदी के निकट तक बढ़ा दिया जाता था

जिससे यह एक बड़ी कैविटी बन गई थी । इस कैविटी की माप लम्बाई में लगभग 180मी० तथा चौड़ाई लगभग 45मी० और 13वीं सीम तक उसकी गहराई 13मी० थी । खान भूमिगत कार्य स्थलों में जल के रिसाव को रोकने की दृष्टि से नदी के पूर्वी किनारे पर एक पुश्ता दीवार बनाई गई थी , जो भराव वाली खदान के लिए भूमिगत कार्यक्षेत्रों से जुड़ी थी , कृत्रिम अवरोध के रूप में कार्य करती थी ।

#### खुलीखदान तथा भूमिगत कार्यस्थलों का जुड़ा हुआ होना

खुली खदान तथा भूमिगत कार्यस्थलों के परस्पर जुड़े होने का कारण मुख्यतः गजलीटांड के सहित अंगार पाथरा कोयलाखानके दोनों ओर के दृश्यांश पर सीम xiv तथा xiii में कोयले से बनी स्तम्भों में खनन प्रक्रियाओं के साथ साथ इस क्षेत्र में कई सीमों में भूमिगत खुदाई के कारण व्यापक धंसाव हुआ था । एक बार जब जल इन खुली खदानों में प्रवेश कर गया तो फिर इसके लिए सीम नं० xiv तथा xiii के भूमिगत कार्यक्षेत्रों में प्रवेश का मार्ग खुल गया था । इसके अलावा वहां एक पिट थी जिसे भरा गया बताया गया (यूएपी इकाई की पिट सं 7) सीम xiii के तल से सीम xii तक उपर की साइड में , जिसके बारे में बताया गया है कि इसका उपयोग भराववाली खदान से प्राप्त पत्थर के टुकड़ों को सीम xii में भूमिगत कार्य क्षेत्रों में पैक करने के दोहरी अपवाही मार्ग ड्रिफ्ट भी थे, जो अनुमानतः इस पिट से होकर भराव सामग्री लाने ले जाने की सुविधा के लिए बनी थी । इस प्रकार वहां भराव वाली खुली खदान सीम xii के भूमिगत कार्यक्षेत्रों से सीधे जुड़ी थी ।

इस प्रकार धंसे हुए क्षेत्र तथा कई सीमों के खाली किए गए कार्यक्षेत्रों के साथ जुड़े होने के कारण अज्ञात परिमाण में जल के बहाव के लिए एक रास्ता बन गया था । परंतु यह संभव है कि दूसरे मामले में जल के बहाव का पैग उतना अधिक नहीं हो सकता, जितना कि एक खुली नहर के बहाव के मामले में होता है ।

#### भूमिगत कार्यस्थलों का जुड़ा हुआ होना

वहां गजलीटांड , अंगार पाथरा, कटरास चैतूडीह, पूर्वी कटराज परियोजना तथा सालनपुर कोयलाखानआपस में एक दूसरे से जुड़ी हुई थी । कोलियरियों के इस प्रकार जुड़े होने का पता उस समय लगा जब गजलीटांड तथा अन्य निकटवर्ती कोयलाखानों में बाढ़ आई और बाढ़ में जब इनके जल को निकालने का काम शुरू किया गया । निकटवर्ती मुदीडीह कोयलाखानसबसे ऊपर की सीम xiv की पाँच गैलरियों, सीम xv की तीन गैलरियों तथा सीम xiv की एक गैलरी में निर्मित बांधों द्वारा सुरक्षित सबसे नीचे की थी ।

उपर्युक्त विभिन्न कोयला खानों में कनेक्शन भिन्न भिन्न प्रकार के और अनिश्चित प्रकृति के थे । कुछ मामलों में वहां बनी गैलरियों के बीच में अवरोधों के आप पार अन्दर ही अन्दर जुड़ी हुई गैलरियों थी और सीमा के आर पार गोठ थे और कहीं सीमा के दोनों ओर के खुदे हुए स्थानों के बीच में अन्दर ही अन्दर जुड़ी हुई थी परन्तु इस प्रकार अंदर ही अन्दर जुड़ी होने की यह स्थिति न्यायालय के पास उपलब्ध नक्शों में स्पष्ट रूप से अंकित नहीं की गई थी और पम्पों से जल बाहर निकालने के प्रचालनों के दौरान जल स्तर में कमी के आधार पर इनका अनुमान लगाया गया था । संवत्त इन कार्यस्थलों के बीच में जुड़े होने को निदेशक खान सुरक्षा महानिदेशा, धनबाद, क्षेत्र सं० के निदेशक श्री बी० भट्टाचार्य द्वारा गजलीटाड़ कोयलाखानमें बाए के कारण हुई दुर्घटना की जांच रिपोर्ट द्वारा स्पष्ट किया गया है ।

जब सतह के जल को ऐसी बड़ी सं० में कोयला खानों से होकर अंदर ही अंदर जुड़े भूमिगत कार्यस्थलों में जाने का रास्ता मिल गया तो कोई भी यह देखने में असफल नहीं रह सकता कि जलप्लावित खानों की डिप साइड में कई कोलियरियां जैसे मालकेरा, बेलाटांड, तथा मेसर्स टिस्को का टाआ सिजुआ अत्यधिक बाए से अप्रभावित रही थी, इसका कारण बाढ़ ग्रस्त खानों तथा इन खानों के बीच अवरोधों का रखरखाव था । इससे प्रभावशाली तरीके से यह सिद्ध होता है कि अलग अलग कोलियरियों के बीच में अवरोधों का दोषमुक्त बनाए रखना महत्वपूर्ण होता है ।

विभिन्न निकटवर्ती खानों का परस्पर जुड़ा हुआ होना मात्र केवल उपर्युक्त खानों के मामले में ही के संबंध में नहीं था । बल्कि इसे मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड की विभिन्न क्षेत्रों में बहुत अधिक संख्या में अंदर ही अंदर जुड़ी खानों के भूमिगत कार्यस्थलों से होकर सतह के जल के प्रवाह से सोदाहरण समझा जा सकता है ।

इस मामले में बसूरिया, केन्दुवाडीह, अलकुशा, गोपालीचक एवं काची बलिहारी कोयलाखानों की 5वीं तथा 6वीं पिट के बीच की अन्तः संबंधता भी शामिल है । दिनांक 26 सितम्बर, 95 की उस दुर्भाग्यपूर्ण रात में एकराजरे में, बसूरिया कोयलाखानमें तटबंध तटबंधों के टूट जाने के कारण जल का बहाव गोपालीचक कोयलाखानके खोइरा सेक्शन तक हुआ और फिर आगे बलिहारी हाइड्रो माइनिंग के के०बी० सेक्शन तक हुआ । कदाचित जलस्तर की इस वृद्धि को निम्नलिखित अनुसार जल के बहाव द्वारा स्पष्ट किया गया है ।

शायद जल सीम नं० xii तथा xi की खान /क्वैरी में भरा फिर एक जलमार्ग से होकर सीम नं० xii, xi, एवं x के बीच खंडित अवरोध से होकर सीम नं० x के खाली कराए गए कार्य क्षेत्र में भर गया और वहां सं केन्दुवाडीह कोयलाखानके ई०बी० सेक्शन में भर गया । जल पुनः आगे ड्रिफ्ट से होकर केन्दुवाडीह कोयलाखानों के गनेशडीह सेक्शन की सीम xi में घुसता चला गया एक बार जब जल सीम xi के अन्दर चला गया तो वहां गनेशडीह सेक्शन तथा निकटवर्ती आलकुशा कोयलाखानके बीच कनेक्शन था, जहां से जल अलकुशा कोयलाखानकी सीम x में घुसा, जिसे पिट नं० 7 के जल सतर में वृद्धि द्वारा दर्शाया गया था । यह प्रतीत होता है कि यह जल अलकुशा बैक की उपयनिष्ट सीमा से होकर केन्दुवाडीह के खोइरा सेक्शन की ओर गया । उसके बाद, जल गोपाली चक कोयलाखानके खोइरा सेक्शन की सीम x के स्तंभ रहित क्षेत्र से होकर गुजरा और आगे बलिहारी हाइड्रो माइनिंग के के०बी० सेक्शन की ओर बढ़ गया । अंततः जलस्तर गोपाली चक हाइड्रो माइनिंग सेक्शन की पिन नं० 6 में बढ़ गया था ।

यह विशेष मामला सतह के जल का भूमिगत कार्यक्षेत्रों से होकर उसकी गतिविधि के विस्तार का सजीव चित्रण प्रस्तुत करता है, जिसका कारण एकराजरे तटबंध का टूटना था । भाग्यवश वहां मृत्यु हो जाने

या चोट लगने की कोई सूचना नहीं दी गई है।

यह पूर्णतः स्पष्ट है कि कोयलाखानों की सीमा के साथ ऊर्ध्वाध्र अवरोधों के न होने से भूमिगत कार्यक्षेत्रों में से होकर जल के बहाव के कारण विशाल क्षेत्र में क्षति हो सकती है। कोई भी यह समझने में असफल रहता है कि किसी दूसरी खान में कोई दुर्घटना होने से यह परिकल्पना कैसे निरर्थक हो सकती है कि उसकी सीमा में जोखिमपूर्ण कारण नियंत्रित हो जाते हैं। यह न केवल भूमिगत जल की गति को नियंत्रित करती है बल्कि यह भूमिगत कार्यक्षेत्रों में उत्पन्न होने वाले गैसीय मामलों जैसे ज्वलनशील तथा विषैली गैसों, लगातार उत्पन्न होनेवाली उष्मा विस्फोट से उत्पन्न गैसीय पदार्थों इत्यादि के बदलते रहने को भी रोकती है। वास्तव में ऐसी किसी घटना के मामले में कोई भी यह नहीं जानता है कि इस प्रकार की बहुत बड़ी, अनिश्चित तथा जटिल प्रकार की जोखिमपूर्ण स्थिति से कैसे नियंत्रित किया जाए और उससे कैसे निपटा जाए।

झरिया कोलफील्ड में नदी, नाला, जोर इत्यादि के कारण बाढ़ के खतरे

इस कोलफील्ड को कई छोटी तथा बड़ी नदियों, नालों, जोड़ों इत्यादि द्वारा रोक लगाई जाती है। वहां बहुत अधिक मात्रा में संकेन्द्रण के साथ ही काफी बड़ी सं० में कोयला सीमें विद्यमान हैं। यहां पिछले काफी समय से खुली खदान के साथ साथ भूमिगत कार्यक्षेत्रों से उच्च कोटि का कोयला निकाला जा रहा है, जबकि नदी तल, प्रवाहों को यथासंभव बाधित न करने की सावधानी बरती गई है, नदी के निकट सतह पर तथा सतह के नीचे खनन क्रियाकलाप के कारण सतह की स्थलाकृति में धंसारा हुआ। सामान्यतः सीमा की बहुत अधिक सं० में इस प्रकार के खनन क्रियाकलाप के कारण खनन पूर्व सतह स्थलाकृति के धंसान की तुलना में यह प्रवाहों में उच्च सतरों पर टिके हैं। निकटवर्ती धंसे हुए विवर कैवटी में नदी जल के बहाव को रोकने के लिए नदी किनारे एहतियाती उपाय प्रदान करने के लिए अनिश्चित दृढ़ता वाले तटबंधों का निर्माण किया गया है। ऐसे तटबंधों के टूटने की स्थिति में नदी का बहाव खनन के कारण बने धंसान क्षेत्र की ओर मुड़ जाता है और वह आसनी से खुली खादानों तथा निकटवर्ती ऐसी खानों के विभिन्न सीमों के भूमिगत कार्यक्षेत्रों में बहने लगता है, जो बिना किसी व्यवस्थापन या नियंत्रण के आपस में जुड़ी हुई है। इसके कारण श्रमिकों तथा स्वयं खादान की सुरक्षा संबंधी कार्य बहुत ही खतरनाक हो जाता है और यह जटिल स्थिति को बढ़ावा देता है। यह मामलों की बहुत दुःखद स्थिति को बतलाता है कि इस प्रकार के संयोजन ने गजलीटांड खान दुर्घटना के मामले में सक्रिय भूमिका अदा की थी। और झरिया कोल फील्ड के संदर्भ में ऐसा कदापि नहीं है कि इस प्रकार की यह एकमात्र स्थिति हो।

सिफारिशें:

पूर्ववर्ती पैराग्राफों में गजलीटांड की दुःखद घटना से संबंधित ऐसे कतिपय तथ्यों को स्पष्ट किया गया है जिनका संबंध बाढ़ से था। ये नियंत्रक प्राधिकारियों द्वारा विद्यमान नियमों तथा विनियमों की सीमा के अन्तर्गत और उनके प्रचलित निर्वाचनों के अन्तर्गत स्वीकृत स्थापित खनन प्रक्रियाओं के सीधे परिणाम हैं। इस दुःखद घटना ने उस जिम्मेदार कमियों पर ध्यान केंद्रित किया है, जिनके कारण इतना खतरनाक वातावरण बन गया था इस प्रकार की विनाशकारी परिस्थितियां उत्पन्न हो गईं। इस दुर्घटना की यह कोई महत्वपूर्ण बात नहीं है कि 64 कामगारों ने अपना बहुमूल्य जीवन गंवा दिया। यह घटना उस चुनौती का उल्लेख करती है, जिसका समुचित रूप से पता लगाने की आवश्यकता है ताकि भविष्य में इस

प्रकार की पुनरावृत्ति की संभावना को दूर किया जा सके । उस दिशा में निम्नलिखित उपाय किए जाने की सिफारिश की जाती है ।

### 1. खान की सीमा की दोषभुक्ति

किसी खान की सीमा को ऐसा होना चाहिए कि वह निकटवर्ती खान में घटित किसी दुर्घटना के कारण होने वाले जोखिमों को नियंत्रित कर सके । इसके लिए काम की जा रही सभी सीमों में सीमा के साथ साथ निर्मित उपर्युक्त ऊर्ध्वाधर अवरोधों की सहायकता ली जाए । जिन मामलों में ऐसे अवरोध विद्यमान नहीं हैं, वहां निकटवर्ती खानों को पृथक् किया जाएगा और जोखिमों की प्रकृति को ध्यान में रखकर सभी सीमों के कार्यक्षेत्रों की सीमा के साथ उपयुक्त एहतियाती उपायों का निर्माण करके उन्हें सुरक्षित किया जाएगा । दो खानों के बीच में सम्पत्ति का कोई भी सतही अन्तरण नहीं होना चाहिए ।

### 2. तटबंध

तटबंध का निर्माण इंजीनियरी कार्य है, जिसका उद्देश्य सतह के जल से उत्पन्न बाढ़ के खतरे से बचाव के लिए एहतियाती उपाय करना है । वर्तमान में तटबंध के निर्माण का कार्य केवल उसके ज्यामिती परिमाणों तक सीमित है । उसकी नींव के डिजाइन, निर्माण की सामग्री, सामनेकी ओर ढलान कैसी हो तथा निर्माण की प्रक्रिया के संबंध में कोई दिशानिर्देश नहीं है । इस बात की तत्काल आवश्यकता है कि इसमें संशोधन किया जाए और तटबंध के निर्माण के लिए उपर्युक्त पैरामीटरों के विषय में दिशा निर्देश बनाए जाएं ।

### 3. नदी प्रवाह:

अरिया कोलफील्ड में नदी प्रवाहों के नीचे तथा निकटवर्ती क्षेत्रों में कोयला सीमों का बड़ी मात्रा में सकेन्द्रण है जिनमें कार्य किया जा रहा है । नदी के सन्निकट खनन के बाद सतह की स्थलाकृति के धंसान की तुलना में यह बाद में उँचे स्तर पर टिका पाया गया है । यदि बाढ़ से बचाव के लिए एहतियाती उपाय के रूप में बनाए गए तटबंध टूट जाते हैं, तो नदी अपना मार्ग निकटवर्ती धंसी हुई भूमि की ओर बना लेती है । उसके द्वारा उसे बहुत अधिक मात्रा में जल आपूर्ति का स्रोत मिल जाने के कारण समस्या बढ़ जाती है । सतह के पार्श्व में इस प्रकार के स्थलाकृति संबंधी परिवर्तनों को रोके जाने और या उपयुक्त सुधार कार्यों द्वारा उनका किए जाने की आवश्यकता है ।

### 4. ज्ञात सर्वोच्च बाढ़ स्तर (एच०एफ०एल०):-

एहतियाती तटबंध की उँचाई का संबंध बाढ़ सर्वोच्च स्तर से होता है । दूसरी ओर बाढ़ का सर्वोच्च स्तर किसी विशेष वर्ष के दौरान नदी प्रवाह द्वारा प्रवाहित जल की मात्रा से संबंधित होता है । परन्तु यह पहले से मान लिया जाता है कि नदी प्रवाह का प्रतिनिधिक अंश (क्रास सेक्शन) अबाध रूप से बना रहेगा । वास्तविक रूप में यह खनन क्रिया क्लापों तथा प्रयाप्त मात्रा में गाद भर जाने के कारण बाधित होता है । इसलिए यह आवश्यक होगा कि सर्वोच्च बाढ़ स्तर को नदी प्रवाह के प्रतिनिधिक अंश (क्रास सेक्शन) में परिवर्तन के अनुसार समायोजित किया जाए ।

### परित्यक्त पिट

सभी प्रस्तावित परित्यक्त पिटों के साथ साथ सभी परित्यक्त पिटों के सतह के जल द्वारा बाढ़ के जोखिम से बचाव के लिए कॉलर लेवल तक समुचित रूप से बंद कर दिया जाए ।

## अध्याय-XVIII

### लागत की भरपाई

उपर्युक्त रिकार्ड किए गए तथ्यों एवं परिस्थितियों तथा कारणों के लिए मैं मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड को दिनांक 26/27 सितम्बर, 95 की मध्य रात्रि में बाए के कारण गजलीटाँड़ खानों में घटित दुर्घटना के लिए उत्तरदायी ठहराता हूँ, जिसमें प्रबंधकवर्ग की ओर से हुई लापरवाही तथा उपेक्षा के कारण 64 लोगों की जानें गई थी, जिसका विवरण इस रिपोर्ट में पहले ही दिया जा चुका है, और मैं मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रबंधक वर्ग को इस जांच न्यायालय की सम्पूर्ण लागत के लिए देनदार ठहराता हूँ। इसलिए मैं मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रबंधक वर्ग को निदेश देता हूँ कि वह खान नियमावली, 1995 के नियम 22(1) के अन्तर्गत इस जांच न्यायालय के सम्पूर्ण खर्च को वहन करें।

इस वास्तविक खर्च का परिकलन धनबाद के खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा किया जाना चाहिए। जांच न्यायालय के सम्पूर्ण खर्च का निर्धारण करने के लिए लिपिकीय कार्य खान सुरक्षा महानिदेशक की कड़ी देख रेख में केवल उसी के कार्यालय द्वारा किया जाएगा। मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रबंधक वर्ग पर लादी जाने वाली कुल लागत की राशि का निर्धारण किया जाएगा और उसकी सूचना 6 माह के भीतर मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रबंधकवर्ग को उसके अध्यक्ष सह प्रबंध निदेशक के माध्यम से दी जाएगी जिसका भुगतान उसके बाद से 3 माह के भीतर करना होगा। खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा इस प्रकार निर्धारित की गई लागत की राशि की मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रबंधक वर्ग की ओर से मांग किए जाने से पूर्व समुचित प्राधिकारी द्वारा लेखा परीक्षा कर ली जाए।

मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रबंधक वर्ग की ओर से भुगतान न किया जाने पर खान सुरक्षा महानिदेशक, धनबाद पूर्वोत्तर नियमावली के नियम 22(2) के उपबंधों के अनुसार सम्पूर्ण राशि की वसूली के लिए तत्काल कार्रवाई करेंगे।

आभार

मैं असेसरों को उनकी सहायता तथा सहयोग के लिए धन्यवाद देता हूँ प्रोफेसर बी०के०मजूमदार, खन्नन के पूर्व प्रोफेसर, भारतीय खान विद्यापीठ, धनबाद में एक विशेषज्ञ तकनीकी असेसरों के रूप में अपनी नियमितता को न्यायालय में सुनवाई की प्रत्येक तारीख तक बनाए रखा, उन्होंने तकनीकी मामलों में मेरा मार्गदर्शन किया और मुझे समझाया तथा अनुभवी वकील के रूप में गवाहों की कारगर तरीके से प्रति परीक्षा करने में भी मेरी सहायता की। श्री राजेन्द्र प्रसाद सिंह, विधान सभा सदस्य असेसर जब कभी भी उपस्थित हुए उन्होंने जांच में सक्रिय रुचि दिखाई और अपने बहुमूल्य सूझाव दिये।

मैं विभिन्न यूनियनों, उनके प्रतिनिधियों तथा वकीलों के प्रति उनके द्वारा इस न्यायालय में उपस्थित होने इस न्यायालय में अपनी शालीनता बनाए रखने के लिए और इस अति विशाल कार्य के निष्पादन में सहायता और सहयोग देने के लिए अपना आभार व्यक्त करता हूँ। मैं कुछ पार्टियों, विशेष रूप से, उनके वकीलों के आचरण एवं व्यवहार से बहुत अधिक निराश था। मैं इस संबंध में कोई और टिप्पणी करना नहीं चाहता सिवाय इसके कि किसी को भी सरकार के जाँच न्यायालय को, जो कि एक साधारण न्यायालय नहीं है उपेक्षा नहीं करनी चाहिए। क्योंकि यह जांच रिपोर्ट इस न्यायालय, असेसरों, यूनियनों, पार्टियों, उनके प्रतिनिधियों, वकीलों इत्यादि के मिले जुले प्रयास से तैयार की जाती है। न्यायालय में उपस्थित प्रत्येक व्यक्ति का उद्देश्य और लक्ष्य कारण को प्रकाश में लाना है।

मैं वर्तमान खान सुरक्षा महानिदेशक श्री एस०एन०पाटी, खान सुरक्षा निदेशक (सी०एम०सी०) श्री एस०जी० सिब्बल, तथा खेत्र 1 के खान सुरक्षा निदेशक श्री भाष्कर भट्टाचार्य के प्रति उनके द्वारा दिये गये पूर्ण सहयोग के लिए धन्यवाद तथा आभार व्यक्त करता हूँ जिनके बिना इस जांच न्यायालय को कई मामलों में असुविधा होती। श्री भाष्कर भट्टाचार्य अत्यधिक सक्षम, ईमानदार तथा सच्चे युवक होने के साथ साथ विश्वसनीय और अशमनीय सत्यनिष्ठा वाले व्यक्ति हैं जिनका विशेष रूप से उल्लेख किया जाना आवश्यक है। मेरा उनके प्रति अटूट विश्वास है और मैं आशा करता हूँ कि उनकी सेवाओं को समुचित रूप से मान्यता दी जाएगी। मैं अपने सभी कार्यालय स्टाफ को उनके द्वारा अपनी सम्पूर्ण निष्ठा की भावना के साथ उनके सहयोग के लिए धन्यवाद देता हूँ। मैं विशेष रूप से मदन मोहन वर्तमान सचिव के नाम का भी उल्लेख करना चाहता हूँ, जो मेरे साथ सम्बद्ध है। और जिन्होंने लगातार कई दिनों तक पूरा निष्ठा के साथ मेरे साथ कार्य किया। इस दौरान व्यक्तिगत आराम की भी परवाह नहीं की और ड्यूटी के लिए समय असमय सदैव तत्पर रहें। इसी संदर्भ में मैं महालेखागार कार्यालय उत्तर प्रदेश के श्री ए०के०डे सेवा निवृत्त राजपत्रित अधिकारी का भी उल्लेख करना चाहता हूँ, जिन्होंने मेरी पूर्ण संतुष्टि हो जाने तक न्यायालय अधिकारी के कर्तव्यों का निष्पादन किया। उच्च श्रेणी लिपिक, श्री सौरभ बनर्जी ने अपने कुशल प्रबंध द्वारा श्री एम०के०डे के दिशा निर्देशन में लेखा संबंधी कार्यों को पूरा किया।

मेसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के प्रति उनके द्वारा आवश्यकतानुसार आवश्यक भुगतान करने पर नियमित रूप से अपने गेस्ट हाउस में ठहरने की अनुमति प्रदान करने के लिए मैं अपनी ओर से धन्यवाद प्रदान करता हूँ। मैं गेस्ट हाउस के स्टाफ के प्रति उनके द्वारा सदैव गर्मजोशी से स्वागत करने तथा अतिथ्य सत्कार के लिए आभार प्रकट करता हूँ।

अन्ततः मैं केन्द्रीय खनन अनुसंधान संस्थान, बरवारोड, धनबाद को उनके द्वारा अपनी व्यक्तिगत कठिनाइयों के बावजूद जाँच न्यायालय बैठाने हेतु स्थान उपलब्ध कराने के लिए अपनी ओर से धन्यवाद देता हूँ ।

हस्ताक्षर

(न्यायमूर्ति एस०के मुखर्जी)

अध्यक्ष

गजलीटांड कोयलाखान जाँच न्यायालय

दिनांक: 26जून1998

असेसर प्रोफेसर बी०के०मजूमदार, ने इस रिपोर्ट को मेरी उपस्थिति में पढ़ा और मेरे साथ चर्चा की ।  
परन्तु असेसर श्री राजेन्द्र प्रसाद उपस्थित नहीं हुए ।

हस्ताक्षर

(न्यायमूर्ति एस०के मुखर्जी)

अध्यक्ष

गजलीटांड कोयलाखान जाँच न्यायालय

#### अनुबंध - 1

गजलीटांड कोयलाखान में दिनांक 26/27सितम्बर, 95 को हुई दुर्घटना के कारणों तथा परिस्थितियों की  
जाँच रिपोर्ट

दिनांक 17 अक्टूबर, 95 को जाँच न्यायालय के गठन से संबंधित अधिसूचना की प्रति ।



**भाग II - खण्ड 3(ii)****भारत सरकार****श्रम मंत्रालय**

नई दिल्ली, अक्तूबर 17, 1995

**अ धि सू च ना**

**का. आ. 841 (अ).**—दिनांक 26 एवं 27 सितम्बर, 1995 को बिहार राज्य के धनबाद, जिले में स्थित भारत कोकिंग कोल लिमिटेड के गज़ली टॉड, बेरा, कतरास चैतूडीह तथा साऊथ गोबिन्दपुर कोयला खानों में जो दुर्घटना घटी उसमें कई लोगों की जानें गयीं ;

फलस्वरूप केन्द्र सरकार ने दुर्घटना के कारणों तथा परिस्थितियों की जांच करने का निर्णय लिया ;

इसलिए, खान अधिनियम, 1952 (१९५२ का 35) की धारा 24 की उप धारा (1) द्वारा प्रदत्त शक्तियों का प्रयोग करते हुए केन्द्र सरकार ने पटना उच्च न्यायालय के अवकाश प्राप्त न्यायाधीश न्यायमूर्ति एस० के० मुखर्जी, 1, ग्रैंड ट्रंक रोड, लुखरगंज, इलाहाबाद-1 (उ०प्र०) को घटना के कारणों की जांच करने के लिए नियुक्त किया गया तथा तीन माह की अवधि के अन्दर रिपोर्ट प्रस्तुत करने के लिए कहा गया । केन्द्र सरकार निम्नलिखित व्यक्तियों को जांच कार्य में (असेसर) असेसर की हैसियत से भी नियुक्त करती है :-

1. प्रो० बी० के० मजूमदार,  
पो० खनन,  
भारतीय खान विद्यापीठ,  
धनबाद - 826004 (बिहार)
2. श्री राजेन्द्र सिंह,  
महासचिव,  
राष्ट्रीय कोयला खान मजदूर संघ,  
धोरी क्षेत्र, छज्जू बाग,  
पटना - 800001.

(फाइल सं० एन-11015/1/95-ISH-II)

ह०/-

(आर०के० सैनी)

संयुक्त सचिव, भारत सरकार

अनुबंध - 2

गज़ली टॉड कोयला खान में दिनांक 26/27 सितम्बर, 1995 को हुई दुर्घटना  
के कारणों तथा परिस्थितियों की जांच रिपोर्ट

खान सुरक्षा महानिदेशक द्वारा प्रस्तुत प्रदर्श संख्या डी०जी०-1 से 75  
तक के दस्तावेजों की सूची की प्रति

---

डी०जी०एम०एस० द्वारा प्रस्तुत किए गए दस्तावेज

<u>प्रदर्श संख्या</u>	<u>दस्तावेज का विवरण</u>	<u>पृष्ठ</u>
डी०जी०-प्रदर्श-1	श्री एन० सिंह, प्रबंधक का दिनांक 2.9.95 से 23.9.95 तक की डायरी	1 - 16
डी०जी०-प्रदर्श-2	श्री पी०एन० वर्मा, एसीएम की दिनांक 31.12.94 से 03.5.95 तक की डायरी	1 - 65
डी०जी०-प्रदर्श-3	सरदार की 17.9.93 से 16.11.93 तक की सरफेस डायरी	1 - 46
डी०जी०-प्रदर्श-4	पिट नं० 6 के ओवरमैन की 06.9.95 (दूसरी पारी) से 26.9.95 (तीसरी पारी) तक की दैनिक रिपोर्ट	1 - 37
डी०जी०-प्रदर्श-5	सर्वेक्षण अनुभाग का दिनांक 03.9.95 से 26.9.95 (3.40 अपराह्न) तक का वाटर रिपोर्ट रजिस्टर	1 - 9
डी०जी०-प्रदर्श-6	पिट नं० 6 के शॉट फायरर की 31.3.95 (दूसरी पारी) से 12.9.95 (प्रथम पारी) तक की रिपोर्ट	1 - 82
डी०जी०-प्रदर्श-7	पिट नं० 6 के शॉट फायरर की 12.9.95 (दूसरी पारी) से 26.9.95 (तीसरी पारी) की रिपोर्ट	1 - 37
डी०जी०-प्रदर्श-8	पिट नं० 6 के सरदार की दिनांक 13.9.95 (दूसरी पारी) से 26.9.95 (तीसरी पारी) तक की रिपोर्ट बही	1 - 34
डी०जी०-प्रदर्श-9	दिनांक 21.8.90 से 19.9.95 तक के पिट सुरक्षा कमेटी की बैठक का रजिस्टर, उपस्थिति एवं कार्यवृत्त	1 - 91
डी०जी०-प्रदर्श-10	दिनांक 23.9.95 के पत्र संख्या जीटीसी/95/877 की प्रति	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-11	दिनांक 23.9.95 के पत्र संख्या IV/के ए/अति०म०प्र०/8275 की प्रति	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-12	मार्च, 1995 से अगस्त, 1995 तक की मासिक सुरक्षा विवरणी की प्रति	1 - 88
डी०जी०-प्रदर्श-13	12.8.95 को परियोजना अधिकारी द्वारा हस्ताक्षरित बालु के खतरे से बचाव के लिए कार्य योजना	1 - 2
डी०जी०-प्रदर्श-14	दिनांक 17.7.95 को परियोजना अधिकारी द्वारा हस्ताक्षरित मानसून की तैयारी संबंधी योजना	1 - 8
डी०जी०-प्रदर्श-15	दिनांक 5.9.95 तथा 17.1.95 की कामगार/निरीक्षक की रिपोर्ट	1 - 5
डी०जी०-प्रदर्श-16	सीम नं० 12 की कार्य-योजना (जी टी एवं यू० ए० पी सेक्शन) संख्या 12/2 दिनांक 11.9.92	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-17	सीम नं० 11 संख्या 11/1ए दिनांक 11.9.92 की कार्य योजना	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-18	सीम नं० 10 विशेष नम्बर 10 विशेष/9 दिनांक 13.9.93 की कार्य योजना	1 शीट

प्रदर्श संख्या	दस्तावेजों का विवरण	पृष्ठ
डी०जी०-प्रदर्श-19	सीम नं० 10 शीर्ष नं० 10 सीम शीर्ष /1/ 95-96 दिनांक 21.8.95 की कार्य योजना	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-20	सीम नं० 10 विशेष सीम नं० 10, विशेष डब्ल्यू डी/5 दिनांक 30.3.93 की बाढ़ के खतरे से बचाव की योजना	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-21	सीम नं० 10 बॉटम नं० 10, सीम बॉटम/1/95-96 दिनांक 21.8.95 की कार्य योजना	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-22	सीम 10 की योजना, विशेष नंबर 10 विशेष जी टी/11-94-95 दिनांक 13.9.94	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-23	गज़ली टॉड कोयला खान की सरफेस प्लान नं० एस/15 दिनांक 02.2.93	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-24	सीम नं० 13 की स्थापित पेपर योजना, अंगार- पाथरा कोयला खान नं० 13/2 दिनांक 18.12.51	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-25	सीम नं० 14 की स्थापित पेपर योजना, अंगार- पाथरा कोयला खान नं० 14/4 दिनांक 9.9.94	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-26	अनुबंध - ग पर जांच रिपोर्ट के परिशिष्ट: VI के अनुसार दर्ज व्यक्तियों का विवरण (अप्राप्त दस्तावेज)	1 - 119
डी०जी०-प्रदर्श-27	डी०जी०एम०एस० के सर्वेक्षकों द्वारा दुर्घटना स्थल का सतह पर तैयार किया गया नक्शा और सेक्शन (अप्राप्त दस्तावेज)	1 शीट
डी०जी०-प्रदर्श-28क	विनियम 126(5) के तहत सतही जल से बचाव के लिए	1 - 19
28ख	गज़ली टॉड कोयला खान की निरीक्षण रिपोर्ट 04.04.94 से 02.04.95 एवं 02.05.95 से 25.9.95 (दो किताबें)	1 - 5
डी०जी०-प्रदर्श-29	दिनांक 5.8.95 से 29.8.95 तक की अवधि में गज़ली टॉड कोयला खान में कतरी नदी के जल एवं अग्नि वाले क्षेत्र के संबंध में खनन सरदार की रिपोर्ट बही	1 - 46
डी०जी०-प्रदर्श-30	प्रबंधक की डायरी, अंगार पाथरा कोयला खान, दिनांक 2.9.95 से 9.10.95 तक	1 - 32
डी०जी०-प्रदर्श-31	रिवर गार्ड रजिस्टर, अंगारपाथरा कोयला खान, दिनांक 28.6.95 से 26.9.95 तक	1 - 19
डी०जी०-प्रदर्श-32	खनन सरदार की रिपोर्ट (रिवर गार्ड - डोमर महतो), गज़ली टॉड कोयला खान, दिनांक 17.11.93 से 7.12.93 तथा 30.8.95 से 26.9.95 तक	1 - 48

प्रदर्श संख्या	दस्तावेज का विवरण	पृष्ठ
डी०जी०-प्रदर्श-33	सहायक प्रबंधक/प्रबंधक की डायरी, गज़ली टाँड कोयला खान, दिनांक 10.7.95 से 26.9.95 तक	1 - 67
डी०जी०-प्रदर्श-34	दिनांक 4.6.95 से 9.10.95 तक का फॉर्म "सी" हाजरी खाता रजिस्टर, सालनपुर कोयला खान	1 - 70
डी०जी०-प्रदर्श-35	लैम्प निर्गम खाता रजिस्टर, गज़ली टाँड कोयला खान, पिट नं० 7, 30.7.95 से 26.9.95 तक	1 - 35
डी०जी०-प्रदर्श-36	26.9.95 को गज़ली टाँड कोयला खान में घातक दुर्घटना की सूचना	1 - 6
डी०जी०-प्रदर्श-37	जल स्तर का सीमा से ज्यादा बढ़ जाने पर गार्ड को इस संबंध में कार्रवाई करने के आदेश, पत्र संख्या जी टी/सेफ्टी/3/95 दिनांक 14.6.95	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-38	नाले में पानी बढ़ जाने पर भुमिगत खान से कर्मियों को बाहर निकालने संबंधी आदेश । दिनांक 14.6.95 का पत्र सं० जी.टी./सेफ्टी/2/95.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-39	बाढ़ से होने वाले खतरों के लिए पूर्वोपाय दिनांक २ 22.4.91 का पत्र सं० आर-1/1002.	1 - 2
डी०जी०-प्रदर्श-40	बाढ़ से खतरा, दिनांक 4.6.93 का पत्र संख्या जी एम(सेफ्टी)/93/एफ-52/378.	1 - 3
डी०जी०-प्रदर्श-41	यादवपुर विश्वविद्यालय से कतरी जोरे बेंड के बारे में परामर्श । दिनांक 23.9.94 का पत्र संख्या बीसीसीएल/सीजीएम/IV/सेफ्टी/10498.	1 - 16
डी०जी०-प्रदर्श-42	जल-स्तर पर लगातार निगरानी रखने के लिए आदेश, दिनांक 5.8.95 का पत्र संख्या-जीटीसी/95/552.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-43	नक्शों की स्थिति के बारे में, दिनांक 19.6.79 का पत्र संख्या- बी(1)6464.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-44	सीम नं० 12 के (डिपिलियरिंग) को स्तम्भ रहित करने की अनुमति की पुनःस्थापना दिनांक 19.7.80 का पत्र संख्या बी/८/XII/725.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-45	बाढ़ से खतरा दिनांक 25.5.81 का पत्र संख्या - आर-1/443.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-46	खान का नक्शा दिनांक 4.6.84 का पत्र संख्या- ओ(डी)ई/एफ-127/3220.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-47	कतरी नदी के बाँध का स्लूईस गेट, दिनांक 8.7.87 का पत्र संख्या एस एम जी/1947.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-48	मानसून की तैयारी डी-1/404, दिनांक 18.10.85	1 - 1

प्रदर्श संख्या	दस्तावेज का विवरण	पृष्ठ
डी०जी०-प्रदर्श-49	2 शीर्षों के प्रचालन की अनुमति दिनांक 1.3.85 का पत्र संख्या 10 सीम/1416.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-50	बाढ़ से खतरा दिनांक 11.06.84 का पत्र संख्या आर-1/208.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-51	बाँध का निर्माण दिनांक 27.8.84 का पत्र संख्या आर-1/298.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-52	यू ए पी सेक्शन में बाँध का निर्माण, दिनांक 5.9.84 का पत्र सं० ए/24/661.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-53	बाढ़ से खतरा दिनांक 14.5.85 का पत्र संख्या आर-1/145.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-54	सतह के जल से जल बाढ़ का खतरा दिनांक 3.6.85 का पत्र संख्या बीसीसीएल/जी एम(सेफ्टी)85/आई बी/1356.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-55	जल स्तर पर बराबर नजर रखने का आदेश दिनांक 9.7.89 का पत्र संख्या - मानसून/1913.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-56	विनियम 107 तथा 126 के तहत अनुमति दिनांक 9.7.92 का पत्र संख्या आर/1/पी 13/92-96.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-57	नियम का उल्लंघन, दिनांक का पत्र संख्या डीडीजी/सीजी/92/314 (फोटो कॉपी)	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-58	वर्ष 1993 के लिए मानसून की तैयारी दिनांक 5.6.93 का पत्र सं० जीटीसी/93/317.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-59	02.9.93 को किया गया निरीक्षण दिनांक 21.8.93 का पत्र संख्या बी/4/732.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-60	विनियम 126 के तहत कतरी नदी के नीचे सीम IX में काम करने की अनुमति दिनांक 26.11.68 का पत्र संख्या 55514जी.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-61	बाढ़ से खतरा दिनांक 9.5.93 का पत्र संख्या आर/1/90-92.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-62	बाढ़ से खतरा, दिनांक 19.5.99 का पत्र संख्या आर/1/89.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-63	लगे हुए स्तम्भों को निकालने की अनुमति दिनांक 12.7.92 का पत्र सं० वी/4/373.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-64	आपात् स्थिति के लिए स्थायी आदेश दिनांक 25.8.92 का पत्र संख्या जी 3/626.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-65	दिनांक 29.1.93 को आर 1/18/91/102 के तहत विनियम 100(1) एवं 105(1) के अन्तर्गत दी गई अनुमति का पुनः विधिमान्यकरण ।	

<u>प्रदर्श संख्या</u>	<u>दस्तावेज का विवरण</u>	<u>पृष्ठ</u>
डी०जी०-प्रदर्श-66	डीजीएमएस द्वारा दिए गए स्थल निरीक्षण का अनुपालन, दिनांक 31.1.94 का पत्र सं० बीसीसीएल/जीएम/IV/685.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-67	बाढ़ से खतरा दिनांक 13.5.94 का पत्र संख्या - आर-1/68.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-68	अधिनियम 22(1) के तहत आदेश दिनांक 18.7.94 का आर-1/1127.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-69	आपात स्थिति के लिए स्थायी आदेश जी/3/113, दिनांक शून्य	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-70	सीम 10 में बालू भरकर स्तंभों को समाप्त कर देने के लिए आवेदन, दिनांक 23.1.95 का पत्र संख्या बी/4/1354.	1 - 3
डी०जी०-प्रदर्श-71	सीएमपीडीआईएल की परियोजना रिपोर्ट का प्रारूप तैयार करने के संबंध में गज़ली टॉड कोयला खान का निरीक्षण	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-72	कोयला खान विनियम, 1957 के विनियम 181(3) के तहत अनुमोदन दिनांक 24.3.94 का पत्र संख्या डीडीजी(CZ)/आर-1/8/94/411.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-73	विनियम 100(1) के तहत सीम नं० 10 में भराई करके स्तंभों को समाप्त करने की अनुमति दिनांक 15.5.95 . का पत्र संख्या आर-1/पी-11/95/876.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-74	बाढ़ से खतरा दिनांक 22.5.95 का पत्र संख्या - आर-1/109-11.	1 - 1
डी०जी०-प्रदर्श-75	चार अभिग्रहण ज्ञापन तथा एक पावती दिनांक 27.9.95, 5.10.95, 9.10.95, 10.10.95	

अनुबंध - 3

गज़ली टाँड कोयला खान में दिनांक 26/27 सितम्बर, 1995 को हुई दुर्घटना  
के कारणों तथा परिस्थितियों की जांच रिपोर्ट

---

मैसर्स भारत कोकिंग कोल लिमिटेड द्वारा प्रस्तुत दस्तावेज की सूची की  
प्रति जिसपर प्रदर्श संख्या बी जी-1 से 12 लिखा गया ।

---



भारत कोर्किंग कोल लिमिटेड द्वारा प्रस्तुत किए गए दस्तावेज

<u>प्रदर्श संख्या</u>	<u>दस्तावेज का विवरण</u>	<u>पृष्ठ</u>
बी.जी.-प्रदर्श-1	तटबंध के स्थल को दर्शाने वाला नक्शा	1 शीट
बी.जी.-प्रदर्श-2	धनबाद के लिए डाटाबेस माप पद्धति (दिसम्बर 94 से अप्रैल 96)-सीएमआरआई	1 - 93
बी.जी.-प्रदर्श-3	पिट नं० 6 का वाइंडिंग रोप निरीक्षण	1 - 41
बी.जी.-प्रदर्श-4	पिट नं० 4 का वाइंडिंग रोप निरीक्षण	1 - 40
बी.जी.-प्रदर्श-5	पिट नं० 6 का वाइंडिंग इंजिन एवं शैफ्ट उपस्कर	1 - 86
बी.जी.-प्रदर्श-6	पिट नं० 4 का वाइंडिंग इंजिन और शैफ्ट उपस्कर	1 - 56
बी.जी.-प्रदर्श-7	बॉयलर का निरीक्षण	1 - 17
बी.जी.-प्रदर्श-8	तटबंध जांच का रिकार्ड (विनियम 126(5) के तहत किये गये सुरक्षा उपाय	1 - 9
बी.जी.-प्रदर्श-9	कतरी नदी का तटबंध टूटने के कारणों का निर्धारण करने के संबंध में की गई छानबीन एवं अध्ययन	1 - 41
बी.जी.-प्रदर्श-10	स्थल निरीक्षण रिपोर्ट (28.4.84 से 22.12.86)	1 - 30
बी.जी.-प्रदर्श-11	स्थल निरीक्षण रिपोर्ट (25.2.87 से 8.3.88)	1 - 21
बी.जी.-प्रदर्श-12	स्थल निरीक्षण रिपोर्ट (27.7.92 से 30.8.95)	1 - 28

अनुबंध - 4

गज़ली टाँड कोयला खान में दिनांक 26/27 सितम्बर, 1995 को हुई  
दुर्घटना के कारणों तथा परिस्थितियों की जांच रिपोर्ट

---

कोयला खान श्रमिक संघ के महासचिव श्री के० बी० सहाय के आवेदन के अनुसरण में  
भेजे गए दस्तावेज की सूची की प्रति, जिस पर प्रदर्श सं० एस-1 से एस-13 लिखा गया ।

---

दस्तावेज : श्री के० वी० सहाय के आवेदन पर मंगाए गए

<u>क्रम सं०</u>	<u>दस्तावेज का विवरण</u>	<u>प्रदर्श संख्या</u>
1.	कतरी नदी पर नये तटबंध का प्रस्ताव तथा अनुमोदन और उसका नक्शा 1992-95.	एस-1
2.	अंगार पाथरा कोयला खान की सीम १० के 'एच' पैनल में खुदाई करके उसे स्तंभरहित करने का प्रस्ताव, अनुमति पत्र और नक्शा	एस-2
3.	क्षेत्र संख्या-1 के खान सुरक्षा निदेशक, धनबाद का दिनांक 30 सितम्बर, 91 का पत्र सं० आर-1/2493-95 की प्रति ।	एस-3
4.	कतरी नदी के नीचे अंगारपाथरा कोयला खान के एनएपी सेक्शन की सीम नं० 10 में यू-1 तथा यू-2 पैनलों को स्तंभ रहित करने का प्रस्ताव तथा अनुमति-पत्र	एस-4
5.	कतरास/चैतूडीह कोयला खान के प्रबंधक द्वारा अभिकर्ता, अंगारपाथरा कोयला खान एवं खान सुरक्षा निदेशक क्षेत्र-१ को भेजे गये दिनांक 20/21.3.91 के पत्र संख्या - सीआईएम (जी)/607 की प्रति ।	एस-5
6.	यू ए पी सेक्शन के बीच के घेरे को हटाने के बाद 1985 में बनी ईट के दीवार का प्रस्ताव तथा अनुमोदन	एस-6
7.	वर्ष 1992 में गज़ली टॉड कोयला खान की सीम नं० 1 को अंगारपाथरा कोयला खान में संपत्ति के अंतरण हेतु खान सुरक्षा महानिदेशालय द्वारा लगाई गई शर्तों सहित सुझाव तथा अनुमति-पत्र की प्रति ।	एस-7
8.	माननीय मुख्य न्यायिक मजिस्ट्रेट, धनबाद के न्यायालय में खान सुरक्षा महानिदेशालय द्वारा दायर शिकायत की प्रति, जिसकी संख्या सी एम ए/501/92 है, जिसमें अंगारपाथरा कोयला खान के अधिकारियों के विरुद्ध मामला दायर किया गया ।	एस-8
9.	क्षेत्र-1, धनबाद के खान सुरक्षा निदेशक के दिनांक 23.4.91 के पत्र संख्या आर-1/1021 की प्रति	एस-9
10.	इसके लिए उस समय के महाप्रबंधक का दिनांक 20.4.74 का पत्र संख्या जीएम/2/जी एल 6/1800 तथा दिनांक 10.4.74 की प्लान सं० जीएम/2/8/ए देखें । वर्ष 1974 में गज़ली टॉड यू एस० पी० सेक्शन के कुछ भाग का बाउण्ड्री एडजस्टमेंट किया गया ।	एस-10

<u>क्रम सं०</u>	<u>दस्तावेज का विवरण</u>	<u>प्रदर्श</u>
11.	नामित मालिक, श्री पी०एन० माथुर के दिनांक 13/14.10.93 के पत्र सं० डी०(टी) ओ०एँड डब्ल्यू०/ई०एस०/93/37/612 की प्रति क्षेत्र-3 के खान सुरक्षा निदेशक को भेजी गई तथा इसकी प्रतिलिपि क्षेत्र नं०-1 के खान सुरक्षा महा निदेशक और खान सुरक्षा निदेशक को तथा क्षेत्र-2 के खान सुरक्षा निदेशक को भेजी गई ।	एस-11
12.	दिनांक 20/23.11.91 के पत्र संख्या एपी/91/2258 जिसके तहत तटबंध का प्रस्ताव और डिजाइन ।	एस-12
13.	भारत कोर्किंग कोल लिमिटेड द्वारा जून, 96 में गज़ली टॉड कोयला खान में बचाव तथा क्षति पूर्ति संबंधी कार्य ।	एस-13

अनुबंध - 5

गज़ली टाँड कोयला खान में दिनांक 26/27 सितम्बर, 1995 को  
हुई दुर्घटना के कारणों तथा परिस्थितियों की जांच रिपोर्ट ।

---

जनता श्रमिक संघ के संयुक्त महासचिव, श्री रामजी पांडे के आवेदन  
के अनुसरण में भेजे गये दस्तावेज की सूची की प्रति, जिस पर प्रदर्श  
संख्या एस-14 से एस-16 तक लिखा गया ।

---

**दस्तावेज :- श्री रामजी पांडे के आवेदन के अनुसरण में भेजे गए ।**

<u>क्रम सं०</u>	<u>दस्तावेज का विवरण</u>	<u>प्रदर्श सं०</u>
1.	1994 में विलयन (अमलगमेशन) और पहले के समान यूनिटों का पुनः गठन करने के बाद, अंगारपाथरा कोयला खान के सतही नक्शे की प्रति ।	एस-14
2.	अंगारपाथरा कोयला खान की पिट नं० 20 की स्थिति को दर्शाने वाली अंगारपाथरा कोयला खान के अद्यतन और सही नक्शों की प्रति ।	एस-15
3.	विनियम 8(ए) के तहत अभिकर्ता के नियुक्ति संबंधी दिनांक 13/14.10.93 के पत्र संख्या डीटी/ओ ऐंड डब्ल्यू ई एस/ 93:37/612 के पत्र की प्रति ।	एस-16

अनुबंध - 6

गज़ली टाँड कोयला ख़ान में दिनांक 26/27 सितम्बर, 1995 को  
हुई दुर्घटना के कारणों तथा परिस्थितियों की जांच रिपोर्ट

---

गज़ली टाँड कोयला ख़ान के उन 64 व्यक्तियों की सूची की प्रति  
जिन्होंने भूमिगत गज़ली टाँड ख़ान के अन्दर जलसमाधि ले ली ।

---

**गज़ली टाँड कोयला खान**  
**बाढ़ में कैसे व्यक्तियों की सूची**

क्र०सं०	व्यक्तियों का नाम	पदनाम	ठेकेदार का कामगार	महिला/ पुरुष	आयु	काम घंटे
1	2	3	4	5	6	7
1.	अब्दुल वाहिद	एम०/सरदार	नहीं	पुरुष	47	4-12 बजे अपराहन
2.	बंदु महतो	मुंशी	नहीं	पुरुष	46	-यथोपरि-
3.	राम केशर मुचि	ट्रैमर	नहीं	पुरुष	52	-यथोपरि-
4.	सफ़ी खान	एम/सरदार	नहीं	पुरुष	45	-यथोपरि-
5.	इंद्र देव रबिदास	ट्रैमर	नहीं	पुरुष	49	-यथोपरि-
6.	जगदीश दुसाध	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	45	-यथोपरि-
7.	चौ० मुस्तकिन मिया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	57	-यथोपरि-
8.	ध्रुपद मोर	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	55	-यथोपरि-
9.	प्रसादी महतो	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	57	-यथोपरि-
10.	सोहर महतो	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	59	-यथोपरि-
11.	अहमद हुसैन	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	49	-यथोपरि-
12.	नेगदेव रबिदास	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	45	-यथोपरि-
13.	बिहारी रबिदास	ड्रिलर/ड्रेसर	नहीं	पुरुष	53	-यथोपरि-
14.	सुखदेव गोराई	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	52	-यथोपरि-
15.	अब्दुल अजीज़	ड्रेसर	नहीं	पुरुष	48	-यथोपरि-
16.	मांगरू माझी	टी/मिस्त्री	नहीं	पुरुष	45	-यथोपरि-
17.	छेदी रबिदास	टी/मजदूर	नहीं	पुरुष	60	-यथोपरि-
18.	रामायण महतो	लाइन मजदूर	नहीं	पुरुष	46	-यथोपरि-
19.	राधा किशुन यादव	इले० हेल्पर	नहीं	पुरुष	25	-यथोपरि-
20.	विजय प्रसाद	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	32	-यथोपरि-
21.	फनीश चौ० रजवाड़	मेकै० फिटर	नहीं	पुरुष	38	-यथोपरि-
22.	हरकू दुसाध	पंप खलासी	नहीं	पुरुष	45	-यथोपरि-
23.	नूर मोहम्मद मियां	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	47	-यथोपरि-
24.	एतवारी मियां	एच०/खलासी	नहीं	पुरुष	41	-यथोपरि-
25.	असगर अली	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	46	-यथोपरि-
26.	देव बरन रबिदास	ट्रैमर	नहीं	पुरुष	50	-यथोपरि-
27.	अमीर यादव	टिंडेल	नहीं	पुरुष	55	-यथोपरि-
28.	गंगू महतो	पी/खलासी	नहीं	पुरुष	52	-यथोपरि-
29.	मंकी गोपे	एच/खलासी	नहीं	पुरुष	57	-यथोपरि-
30.	नं०२ मोहन रबिदास	पंप खलासी	नहीं	पुरुष	47	-यथोपरि-



1	2	3	4	5	6	7
31.	बिप्लब कुमार सरकार	फिटर हेल्पर की हैसियत से कार्यरत एस डी एल मजदूर	नहीं	पुरुष	24	4-12 बजे अपराह्न
32.	सुरेश रजवाड़	एम/लोडर	नहीं	पुरुष	38	-यथोपरि
33.	तिलेश्वर भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	30	-यथोपरि-
34.	सफी मियां	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	55	-यथोपरि-
35.	साधु साव	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	28	-यथोपरि-
36.	अनवर मियां	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	32	-यथोपरि-
37.	चानरिक भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	32	-यथोपरि-
38.	अब्दुल जब्बर	एम०/लोडर	नहीं	पुरुष	50	४ से १२ बजे अपराह्न
39.	ब० कुशी महतो	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	46	-यथोपरि-
40.	मैनेजर रबिदास	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	35	-यथोपरि-
41.	जयराम सिंह	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	32	-यथोपरि-
42.	बालेश्वर भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	38	-यथोपरि-
43.	दिनेश भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	28	-यथोपरि-
44.	लच्छू मांझी	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	54	-यथोपरि-
45.	खेदन भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	52	-यथोपरि-
46.	मथुरा धारवाड़	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	34	-यथोपरि-
47.	धनराज दास	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	35	-यथोपरि-
48.	चरकू भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	30	-यथोपरि-
49.	राम प्रदेश नोनिया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	33	-यथोपरि-
50.	रितु राय	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	28	-यथोपरि-
51.	चौ० चानरिक भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	26	-यथोपरि-
52.	अर्जुन भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	31	-यथोपरि-
53.	जुगल महतो	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	28	-यथोपरि-
54.	राम विनय रबिदास	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	24	-यथोपरि-
55.	भारत नोनिया	एम०/लोडर	नहीं	पुरुष	२८	-यथोपरि-
56.	अश्विनी रजवाड़	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	२५	-यथोपरि-
57.	राजू चौहान	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	२४	-यथोपरि-
58.	सुभाष बौरी	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	२४	-यथोपरि-
59.	किरो कोले	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	५७	-यथोपरि-
60.	कृष्णा धोबी	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	२१	-यथोपरि-
61.	राजेन्द्र भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	१९	-यथोपरि-
62.	सुरेश भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	२२	-यथोपरि-
63.	तिलक भूइया	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	२९	-यथोपरि-
64.	लोधा मांझी	-यथोपरि-	नहीं	पुरुष	५१	-यथोपरि-

अनुबंध - 7

गज़ली टाँड कोयला ख़ान में दिनांक 26/27 सितम्बर, 1995 को हुई  
दुर्घटना के कारणों तथा परिस्थितियों की जांच रिपोर्ट ।

---

दिनांक 13 जून, 1996 को बरामद 5 शवों के संबंध में  
खान सुरक्षा उपमहानिदेशक के पत्र की प्रति ।

---

प्राति

संख्या: डीडीजी(मंजो)/357

धनबाद, तारीख 13 जून, 1996

प्रेषक,

खान सुरक्षा उपमहानिदेशक,  
मध्य जोन ।

सेवा में,

माननीय न्यायमूर्ति श्री एस० के० मुखर्जी,  
मुखर्जी आयोग,  
गज़लीटांड जांच न्यायालय,  
1, जी०टी० रोड,  
लुकड़गंज - इलाहाबाद ।

माननीय महोदय,

**विषय : दिनांक 30.5.96 को गज़लीटांड कोयला खान से 5 शवों की बरामदगी ।**

आपको आदरपूर्वक सूचित किया जाता है कि दिनांक 30.5.96 को मैसर्स भारत कोर्किंग कोल लिमिटेड के गज़लीटांड कोयला खान के अंगारपाथरा सेक्शन की सीम नं० 10 टॉप सेक्शन, पिट नं० 6 के कार्यस्थल से 5 शव पाये गये थे । ये शव उन्हीं कर्मियों के थे, जो दिनांक 27.9.95 को आई बाढ़ की दुःखद दुर्घटना में दुर्घटनाग्रस्त हुये थे ।

शवों को पोस्टमॉर्टम के लिए मैसर्स बी०सी०सी०एल० द्वारा पुलिस के हवाले कर दिया गया था ।

यह सूचना दिनांक 31.5.96 को दूरभाष द्वारा श्री भास्कर भट्टाचारजी, खान सुरक्षा निदेशक, क्षेत्र-1 द्वारा दिये गये समाचार की पुष्टि हेतु दी जा रही है ।

भ व दी य,

ह०/-

(एस०एन० पाद्री)

खान सुरक्षा उपमहानिदेशक  
मध्य जोन ।

**MINISTRY OF LABOUR****NOTIFICATION**

*New Delhi, the 15th December, 1999*

**S.O. 1238 (E).**—In pursuance of section 27 of the Mines Act, 1952 (35 of 1952), the Central Government hereby publishes, as Annexure to this notification, the following report submitted to it under sub-section (4) of section 24 of the said Act by the Court of Inquiry appointed to hold an inquiry into the causes and circumstances attending the accidents which occurred on the 26th and 27th September, 1995 in the Collieries of Gaslitand, Bera, Katras-Choitudih and South Govindpur of M/s. Bharat Coking Coal (Ltd.) (A Subsidiary of Coal India Limited) in the district of Dhanbad, State of Bihar.

“Report of the Court of Inquiry on the accident which occurred on 26th and 27th September, 1995 in the Collieries of Gaslitand, Bera, Katras-Choitudih and South Govindpur in Dhanbad District, State of Bihar.”

[File No. N. 110015/1/95-ISH. II]

R. K. SAINI, Jt. Secy.

**ANNEXURE****Mookerji Commission****Report on****Gaslitand Mine Disaster****26th/27th September, 1995****—Justice S. K. Mookerji**

## PREFACE

This report is dedicated to the memory of the unfortunate 64 miners of Gaslitand mine who were trapped belowground on the fateful stormy night of 26th/27th September, 1995 accompanied by heavy rainfall, and met their watery grave when the waters of river Katri inundated the mine. On that night fatal accidents occurred in several other mines also. I was entrusted with the job of finding out the causes of and circumstances leading to the accidents in respect of four such mines, including Gaslitand mine.

The proceeding of enquiry was set to fine tune and was heading towards a logical conclusion, when suddenly the Government of India, in all its wisdom, thought it convenient to bring down the curtain on this Court of Enquiry by calling upon me to complete the enquiry and to submit the required report on or before June 30th, 1998. The enquiry proceedings had to be, therefore, short circuited and the report has been prepared with many questions remaining wide open in absence of necessary and sufficient evidence, both oral and documentary. With the premature demise of the enquiry the unsung dead shall sleep and wake no more; their relatives have received compensations and with the feeling of helplessness and with unavoidable satisfaction loaded upon them they may not dare to agitate further for redressal. The feeling and pang of loss of their near and dear ones shall die in course of time. The dead shall remain buried unsung.

The enquiry could not run its full legitimate innings and ended prematurely. I, alongwith my learned Assessors with a mission to make a report on the causes of and circumstances attending the accident resulting into loss of lives and to make necessary observations including our recommendations, proceeded with the monumental work involving engineering, geological and human problems.

All the necessary witnesses could not be examined and while the process of recording evidence was on, for the best reasons known to Government, I have been called upon to submit the report latest by 30th June, 1998 vide letter dated 28th April, 1998 from the Government which has been received with shock and disappointment. To my utter surprise even the reasons for issuing such a letter has not been stated. I could have answered every query posed by the Government through its Secretary but such a procedure was not felt necessary and the axe fell on this Court of Enquiry when everything was going on in order. My judicial conscience revolts and I reserve my comments on its reasonableness in promoting any public cause. A careful reading of my

report will clarify and explain the causes of delay, if any, and unveil the act and omission of persons, who were instrumental in and are squarely responsible for elongating the proceedings at the cost of public money and time. Many persons should also now feel happy and relief from apprehension of serious consequences.

Under such difficult and challenging circumstances with the assistance of my Assessors, I am tendering my report which is based on materials available with me in respect of GASLITAND mine only.

I have no time left to record or admit the oral and documentary evidence in respect of other three collieries which are also subject matter of this Court of Enquiry namely Bera, Katras Choitudih and South Govindpur, as I have been called upon to make a report latest by 30th June, 1998.

\*\*\*\*\*

## Chapter -I

**FACTS IN BRIEF**

It appears from the materials on record that Gaslitand mine was situated on the eastern banks of the river Katri, a hilly river and a tributary of the river Damodar. The mine had extensive workings both opencast and belowground in an around the river Katri. As a protective measure against danger of inundation, an embankment was provided in the eastern bank of the river Katri. Further on the east of the embankment, an additional retaining wall was also built. Gaslitand was an old mine with upper seams having been exhausted. Workings were being made in underlying seams which were approachable from the surface by shafts only. The shafts were provided with steam winders run by a vertical and two Lancashire boilers. These two shafts were the only means of ingress and egress. As a precautionary measures against danger of inundation, the management framed standing orders for withdrawal of persons when the river water reached a prefixed withdrawal mark. These marks were provided in the river. Guards were provided round the clock to keep a watch on the level of the water for withdrawal of persons belowground workings.

It appears from materials on record that on 26th September, 1995, the entire district of Dhanbad of Bihar State experienced very heavy rainfall, unknown in the meteorological records of the district. The rain was also heavy in and around Katras town where Gaslitand mine is located. The heavy rains compounded by breach of several tanks and ponds on the upstream caused the water in the river Katri to rise rapidly which soon crossed the danger level and then touched the withdrawal level before the midnight of the fateful day. The lurking danger however, went unnoticed as the guards for the purpose were not posted and the mine officials did not come out to monitor the water level in the river Katri. The danger came to notice only after midnight when the third shift river guard saw the river in fury and found the water had crossed the danger level. He alerted that the third shift workers should not go down and to immediately evacuate the persons of preceding shift from the mine and himself went to inform the manager.

In the second shift commencing from 4.00 p.m., 98 persons had gone down the mine, out of which 28 persons came out by 10.30 p.m. and 64 remained below ground. The Winding engineman of the second shift refused to operate the winder after 10.15 p.m. in spite of receiving repeated signals from belowground, on the plea that there was accumulation of water beneath the drum of the winder. He stopped the winder and left his post. The other pit which was the second outlet was not provided with a winding engineman and Banksman. The Banksman at the pit top also took no action to raise the persons from belowground. The fireman also stopped maintaining steam pressure in the boilers. The heavy rain accompanied by storm soon cooled the boilers and the steam pressure fell below the operating pressure. There was also no mine official on the surface to co-ordinate safe withdrawal of persons. Infact no senior supervisor was provided in the second shift. The workers of the third shift also did not maintain their

punctuality and came late to join the duties and practically no coordinated effort was made to rescue the trapped persons till the manager arrived at the scene an hour passed midnight. The vertical boiler had turned cold and one Lancashire boiler was not able to generate steam at adequate pressure to operate the winder to rescue the trapped miners. The other Lancashire boiler was not in working order.

The incessant heavy rain caused further rise in the level of water of the river Katri and it breached the embankment built against it and the river water flooded the adjoining quarry. The flood water impounded violently against the retaining wall that was built further on the east side and ultimately breached it too. The water filled the adjoining old quarry which was lower than the bed of the river and had connections with belowground workings. The water rushed to the belowground workings causing havoc, an immediate manifestation being violent irruption of entrapped air of the mine through the pits, resulting in severe air blast and overwinding of the cage in one of the shaft. 'Safety measures' in Gaslitand mine was the first casualty resulting into loss of 64 underground miners. The above facts in brief have been detailed elaborately in this report.

\*\*\*\*\*



**Chapter -II**  
**(Part-1)**  
**PROCEEDINGS OF THE ENQUIRY**

**Creation of the Court of Enquiry:-**

The Government of India, Ministry of Labour vide gazette notification No. S.O. 841 (E) dt. 17th October, 1995 instituted a Court of Enquiry for a period of three months in exercise of its power conferred under Section 24 of the Mines Act-1952 (Act No. 35 of 52) and appointed me to hold a formal inquiry into the causes and circumstances leading the accidents in the collieries of M/s Bharat Coking Coal Ltd., more particularly, in the collieries of Gaslitand, Bera, Katras-Choitudih and South Govindpur in District Dhanbad of Bihar State, on 26th and 27th September-1995 causing loss of lives. The Central Government by means of the above notification also appointed Prof B.K. Mozumdar, Professor of Mining, Indian School of Mines, Dhanbad-826004 (Bihar) and Shri Rajendra Prasad Singh, General Secretary, Rashtriya Colliery Mazdoor Sangh, Dhorri Area, 5- Chajju Bagh, Patna-800001 (Bihar) as Assessors in holding the above enquiry. The above notification is contained in Annexure No. 1.

**NATURE OF ACCIDENTS:-**

The enquiry in respect of the mines involved diverse type of the accidents in different places which are enumerated in brief below:-

**Gaslitand Mine:-** The accident is alleged to have taken place due to unprecedented heavy rains within a short span of time causing rapid rise in the water level of Katri River which soon reached the prefixed withdrawal level and ultimately exceeded the recorded highest flood level. Rise in water level breached an embankment, built as a protective measure against water of river Katri. Thereafter, water entered into an adjoining abandoned /disused open cast quarry and breached a retaining wall and flooded a quarry with connected belowground workings which soon filled the entire belowground workings trapping 64 persons.

**South Govindpur:-** As alleged, an incline dipping at 1 in 2 was made by open cutting and subsequently constructing roof of R.C.C. which was 10 cm in thickness. The said incline was being used as a travelling roadway from surface to shaft level for X-A seam. During very heavy rains the drainage hole in R.C.C. roof got choked and a lot of water and muck accumulated above R.C.C. roof resulting in its failure and five workers, who were at the same time, coming up the incline, were hit by

inrush of water and debris causing injuries to them and ultimately out of five workers, three died.

**Bera:-** In Bera Colliery the accident is alleged to have taken place due to collapse of sidewall. It is alleged that when the last batch of the persons was coming out through the haulage incline (incline No. 18) the side wall at the incline mouth collapsed trapping and injuring 4 loaders out of which 3 died and one sustained serious bodily injury.

**Katras-Choitudih:-** In this colliery the accident, as alleged, have taken place while a gang of four pump operators, apprehending danger from inrush of water, were continually signaling for an hour to raise them, from the pit bottom which was also the second outlet, three of them were overcome by sudden influx of noxious gases and expired. Soon thereafter, the fourth managed to climb to the top of the bottom cage and escape asphyxiation. A mechanical fitter who went down in the pit in search of the pump operators was also asphyxiated to death.

**Note:-**

All the above four collieries are situated in different places having different witnesses. The four occurrence in four mines is absolutely different in nature and having different causes and circumstances. They also involved different technical and engineering problems, for meticulous examination by the Court of Enquiry.

The ultimate report under Section 24 of the Mines Act may be "one" but all the accidents are to be examined under separate head. Even the recommendations, supposed to be made by this Court of Enquiry, can be made on critical examination of evidence on record only. It cannot be ignored that in each colliery there are loss of lives.

### **Life and of Term of this Court of Enquiry:-**

The term of this Court of Enquiry was extended from time to time in three and six monthly spells, detailed below, and ultimately the Government in their letter No. N-11025/1/95.ISH.-II dt. 28th April, 1998 conveyed that no further extension beyond 30.6.1998 will be allowed.

(Table No. 1.1)

S No	Date of issue of notification	Period	Received by this Court of Enquiry	Remark
1-	17.10.95	17.10.95 to 16.1.96	28.10.95	Received after 11 days
2-	19.1.96 read with corrigendum dt. 9.2.96	17.1.96 to 16.7.96	Notification on 2.2.96 and corrigendum on 20.2.96	after 35 days
3-	17.7.96	17.7.96 to 16.1.97	5.8.96	after about 20 days
4-	14.1.97	17.1.97 to 16.7.97	11.2.97	after about 26 days
5-	17.7.97	17.7.97 to 16.10.97	6.8.97	after about 21 days
6-	17.10.97	17.10.97 to 16.1.98	18.10.98	received after 1 day
7-	17.1.98	17.1.98 to 16.4.98	19.1.98	received after 2 days
8-	17.4.1998	17.4.98 to 30.6.98	15.5.98	received after 30 days

At this stage suffice it to say that the life and term of the Court of Enquiry depends upon magnitude of the task entrusted upon it which necessarily involves the question of extension of time for submitting the report under Section 24 of the Mines Act. Perhaps, it is beyond all reasonable comprehension to expect or call upon it to submit any report within 3 three months after making a formal enquiry as desired by the 1st notification dt. October 17th, 1995. This Court of Enquiry, like many others, did not expect any government to keep on extending the life and term of any Court of Enquiry, more particularly this Court of Enquiry, in respect of four mines, provided the Government itself is not INSTRUMENTAL to the cause of delay necessitating the extension of the period of enquiry.

On 1.11.1995 I assumed the charge of the Office of Chairman, Court of Enquiry. The Govt. of India vide letter dt. 17th November-1995 had agreed that the Headquarter of the Court of Enquiry will be at Allahabad. However I was requested to hold the inquiry at Dhanbad.

Immediately after assuming the charge I wanted to inspect the site of occurrence and some other relevant places and to consult with competent persons having knowledge on the mining subject and also to meet the duly appointed Assessors. Travelling facilities were not provided.

On 9.2.1996 I visited the site of Gaslitand Mine. Both the Assessors and other Officers of Directorate General of Mines Safety-Dhanbad and M/s Bharat Coking Coal Ltd. accompanied me. I was told that the four relevant mines, which are subject matter of this Enquiry, are situated in an area of 2.5 Km. and required reasonable time for inspection. This also included the survey of river Katri, Nallas and the embankment on the river Katri. During my said inspection, I found that the topography of Gaslitand mine had substantially been changed, mutilated and defaced. I also apprehended that further delay in expediting the proceedings may

wash out the substantial evidence. During my said visit I also met the Officers of M/s Bharat Coking Coal Ltd., Dy. Commissioner -Dhanbad and Suptd. of Police -Dhanbad in connection with the above enquiry.

Again during my visit to Dhanbad from 14.3.1996 to 20.3.1996 I inspected the Gaslitand Mine from surface in presence of Officers of the Directorate General of Mines Safety-Dhanbad and M/s Bharat Coking Coal Ltd.

However, the proceedings of the Enquiry could not yet be started as the matter of creation of supporting staff and terms and conditions of the appointment were under process and I was assured by the Government that the orders in this regard would be issued shortly. There was no mention regarding the infrastructure of the Office of Chairman including accommodation with all infrastructure, Type Writers (Hindi& English) Secretary and Counsel for the Commission, travelling facilities and necessary budget in respect of contingent expenditure etc. In absence of Court Room and supporting staff no substantive work could be done. No party in the proceeding could appear in absence of a court room.

After a lapse of about more than six months from the date of institution of the Court of Enquiry, the Central Govt. vide letter No. A-11013/3/95-ISH.II dt. 29th March-1996 received in this Office on 2.4.1996, created the posts of supporting staff namely, Secretary to Chairman, Court Officer, Stenographer Grade 'C', Upper Division Clerk and Peon only for the Court of Enquiry. The supporting staff was appointed and joined finally on 1st June-1996. The delay in making the appointment of supporting staff was due to uncalled for interference by the Director General of Mines Safety- Dhanbad. The staff provided to this Court of Enquiry was inadequate.

#### PRELIMINARY SITTING OF THE COURT OF ENQUIRY:-

After the supporting staff was made available, the Court of Enquiry could assemble for the first time on 21.6.1996 in the private Drawing Room at Guest House at Dhanbad in absence of proper Court Room. On the said date I alongwith both the Assessors discussed the Guide lines, to be followed by the Court of Enquiry during its proceeding which were ultimately finalised on 22nd June-1996. Both the assessors made an oral request to me for fixing next date for sitting of the Court of Enquiry at Dhanbad on or around 26th July-1997. The Court started maintaining Order sheet from 21.6.1996 and onwards.

In absence of any definite place of Court Room it was not possible for me even to issue public notice calling upon the interested parties to appear and submit their statement of facts/Affidavit etc. Interested person could be called upon to appear in a definite place which required a mention in the public notice.

On 1st November-1996 a sum of Rs. 25000/- was made available by the Director General of Mines Safety-Dhanbad to meet the contingent expenditure.

### Court Room:-

After one year of the creation of Court of Enquiry on 5th November-1996 the Court Room was selected and ultimately made available to the Court of Enquiry at Central Mining Research Institute-Barwa Road-Dhanbad on 16.12.1996.

### Public Notice:-

Immediately after the Court room was made available, on 16.12.1996, the Court could function and assemble in the Chamber at the Community Hall of Central Mining Research Institute-Barwa Road,Dhanbad in the presence of Prof. B.K. Mozumdar and Sri Rajendra Prasad Singh, both Assessors. On the above date the contents of public notices both in English and Hindi, were finalised. The contents of public notice in English only is extracted below:-

“Whereas the Government of India, Ministry of Labour by notification No. S.O. 841 (E), File No. 11015/1/95-ISH.II dated October17th, 1995 have constituted a Court of Enquiry under Section 24 of the Mines Act and appointed me (Mr. Justice S.K. Mookerji, a retired Judge of Patna High Court) as a competent person, to hold a formal enquiry and enquire into the causes and circumstances of the accident that occurred in the collieries of M/s Bharat Coking Coal Ltd. more particularly in the collieries of Gaslitand, Bera, Katras-Choitudih and South Govindpur, in District Dhanbad of Bihar state, on 26th and 27th September, 1995 causing loss of lives.”

\*Prof. B.K. Mozumdar, Professor of Mining, Indian School of Mines, Dhanbad and Shri Rajendra Prasad Singh (M.L.A.), President INTUC, Bihar Branch, 5 Chhajubagh, Patna-800001 have been appointed as Assessors in holding the enquiry.

Any person and/or body of persons who is/are acquainted or interested with or has or have knowledge on the subject matter of the aforesaid enquiry is/are called upon to appear without any fear personally or through a legally authorised Advocate or Agent in between 11.00 a.m. to 1.00 p.m. and 2.00 p.m. to 4.00 p.m. in the Community Hall of CMRI (Central Mining Research Institute), Barwa Road, Dhanbad from 24.2.1997 to 27.2.1997 for further orders.

Sd/-

Sd/-

(Ashok Kumar Mukherji)  
Secretary to Chairman

(S.K. Mookerji)  
Chairman "

On the said date Sri S.J. Sibal, Director (CMC), Directorate General of Mines Safety-Dhanbad appeared and had made his statement to the effect that he will accept all notices, orders, directions etc. on behalf of Director General of Mines Safety and Ministry of Labour, Govt. of India for necessary compliance. The Court of Enquiry vide order Dt. 16th December-1997 handedover two sets of public notice, both in English and Hindi, to Sri S.J. Sibal, Director (CMC) for getting them published in the news papers mentioned in the above order preferably on SUNDAY within one month from 16.12.1996. Mr. S.J. Sibal, Director (CMC) was also directed that in addition to the publication of the public notices, copies of the said notice alongwith the copy of the order dt. 16.12.1996 be also sent to each of the Managers of the four mines which are subject matter of this Enquiry i.e. Gaslitand, Bera, South Govindpur and Katras Choitudih Colliery, within a period of seven days from 16.12.1996 for displaying the same in each of the collieries' notice board or in such place or places as may be deemed just and proper within seven days from the date of receipt of the the public notice. The Director General of Mines Safety-Dhanbad was also directed to give wide publication to the above public notice through concerned Managers of the mines in question individually by beat of drum and public announcement system, within two weeks from 16.12.1996, repeatedly for two days in the local area, recognised Union offices and such other relevant places as may be deemed fit.

On 24.2.1997 Sri S.J. Sibal submitted compliance report of the order dt. 16.12.1996 and also filed the copies of the relevant news papers dt 5th January-1997 containing the public notice, both in English and Hindi, calling upon the interested persons who are acquainted or have knowledge on the subject matter of this enquiry to appear without any fear personally or through a legally authorised Advocate or Agent before this Court of Enquiry from 24.2.1997 to 27.2.1997.

According to compliance report filed by Mr. S.J. Sibal, Director (CMC), and letter No. 4062/0007/96-AO-I dt. 19.12.1996 from Government of India, Department of Advertising & Visual Publicity, Ministry of Information & Broadcasting, P.T.I. Building, Sansad Marg, New Delhi addressed to this Court that above public notices were published in the following news papers:-

(Table No. 1.2)

S No.	Name of News Papers	City
1-	Times of India (English)	Patna
2-	Hindustan (Hindi)	Patna
3-	Amrit Varsha (Hindi)	Dhanbad
4-	Awaz (Hindi)	Dhanbad
5-	Aaj (Hindi)	Ranchi
6-	Nawaid Subah (Urdu)	Patna
7-	Calcutta Observer( English)	Calcutta
8-	Aaj (Hindi)	Lucknow
9-	Times of India (English)	Lucknow
10-	Our Leader (English)	Allahabad
11-	Prayagraj Times (Hindi)	Allahabad

### Appearance of Parties:-

In pursuance of the public notices the following parties appeared before this Court of enquiry to express their willingness for participation in the proceedings before this Court on the dates as shown below:-

(Table No. 1.3)

S No.	Name of the Parties	Date
1-	Colliery Shramik Sangh	24.2.1997
2-	Indian National Mine Workers Federation (INTUC)	24.2.1997
3-	Samta Party	24.2.1997
4-	Anwar Miyan	24.2.1997

5-	Fagu Bhuiyan	24.2.1997
6-	Bijay Kumar Mahato	24.2.1997
7-	M/s Bharat Coking Coal Ltd.	24.2.1997
8-	Indian National Mines Overmans Sirdars & Shotfirers Association	26.2.1997
9-	Shiv Prakash Lall	26.2.1997
10-	Bihar Janta Khan Mazdoor Sangh	26.2.1997
11-	Bihar Colliery Kamgar Union	26.2.1997
12-	Coal Mines Officers Association of India	26.2.1997
13-	Akhil Bhartiya Khadan Mazdoor Sangh	26.2.1997
14-	Dhanbad Colliery Karamchari Sangh	26.2.1997
15-	Janta Shramik Sangh	26.2.1997
16-	All India Coal Workers Federation	26.2.1997
17-	Centre of Indian Trade Union (CITU)	26.2.1997
18-	All Indian Mining Personnel Association	26.2.1997
19-	Bhartiya Janta Party	26.2.1997
20-	Bihar Pradesh Janta Dal	27.2.1997
21-	Sri Anandamoy Paul	27.2.1997
22-	Peoples Union for Civil Liberties	27.2.1997
23-	Mazdoor Sangthan Samiti	27.2.1997

After the above parties appeared I passed the following order on 27th February-1998:-

“ Heard.

Due to Holi festival a joint request of parties has been made for fixing the date in April, 1997 and considering the balance of convenience of the Assessors, the next date shall be fixed hereafter accordingly.

Sri K.B. Sahay, General Secretary, representing Colliery Shramik Sangh, Sri L.N. Bhattacharya, Secretary (SAFETY) representing Indian National Mine Workers Federation & Rashtriya Colliery Mazdoor Sangh (INTUC), Sri Sushil Kumar Singh, District President of Samta Party, Mr. R.C. Mallik, representative of Indian National Mines Overmans Sirdars and Shot Firers Association, Sri Ram Ratan Singh, representative of Bihar Janta Khan Mazdoor Sangh, Sri A.K. Roy, President of Bihar Colliery Kamgar Union, Shri M.N. Sharma, representative of Coal Mines Officers Association of India, Mr. Kumar Arjun Singh representative of Akhil Bhartiya Khadan Mazdoor Sangh (BMS), Sri Mahadeo Singh representative of Dhanbad Colliery Karamchari Sangh, Mr. Ram Ji Pandey, Jt. General Secretary of Janta Shramik Sangh, Mr. S.K. Bakshi, Working President of All India Coal Workers Federation, Mr. Diptendu Mukherji & Mr. Gopinath



Bakshi representatives of C.I.T.U., Mr. R.B. Singh representative of All India Mining Personnel Association and Mr. Bijoy Kumar Jha representative of Bhartiya Janta Party are directed to file a duly authorised letter of appearance in the Court of Enquiry on the next date fixed. Likewise, Sri Anwar Miyan, Sri Fagu Bhuiyan, Sri Bijoy Kumar Mahato and Sri Shiv Prakash Lall will also file their letter of appearance under their signatures disclosing their identity and interest on the next date positively

Mr. C.K. V.N. Rao and Dr. S.M. Kolay are directed to file the true copy of the order of nomination, nominating them as owner disclosing clearly under what provisions of law, the order of nominations have been passed by the next date fixed. They shall on the same day also file the power of attorney duly executed in favour of Mr. U.W. Datey and Mr. S.S. Salodkar as their authorised representatives, in this Court and shall disclose their identity and position.

(A) Mr. Bharat Coking Coal Ltd, Dhanbad through their Chairman cum Managing Director is also directed to file their version in the form mentioned hereafter either himself or through an authorised representative by executing a power of attorney or through a lawyer by filing his power/vakalatnama.

(B) The Management including all Agent, Manager of all the four mines in question are also directed to file their version in the form mentioned below likewise either themselves or through an duly authorised representative or an Advocate. It is also directed that the employees against whom charge sheets have been submitted by the Police in respect of the occurrence that took place on 26th and 27th September, 1995 in Gaslitand, Bera, Katras-Choitudih and South Govindpur Collieries shall also file their version in the form stated hereafter likewise either themselves or through an authorised representative or lawyer.

This order shall be operative and binding on the above persons (above persons means 'The person mentioned in Paragraph 'A' and 'B' )and Mr. S.J. Sibal, Director (CMC), Directorate General of Mines Safety-Dhanbad on behalf of the Director General of Mines Safety-Dhanbad shall get a copy of this order served on them through the nominated owners named above within a week for compliance. However, copy of this order may be served upon the Chairman Cum Managing Director directly for compliance.

Lawyers may be permitted to appear and proceed on behalf of the party on filing their appearance slip/Vakalatnama with his full address and name and address of the party for whom he appears and such lawyer may be stopped from appearing at any time by the Court without prior notice to them.

The above parties are directed to file 12 copies of written statement/information supported by 12 copies of the affidavit. All information/written statement supported by affidavit shall be presented and"

“filed in respect of Gaslitand, Bera, Katras-Choitudih and South Govindpur seperately and not in one document.

The above parties are required to file all information/written statement on 3.4.1997 and 4.4.1997 in between 10.00 A.M. to 1.00 P.M. and 2.00 P.M. to 4.00 P.M. at community Hall of Central Mining Research Institute, Barwa Road, Dhanbad in respect of Gaslitand Colliery and on 5.4.1997 during same time and place in respect of other aforesaid collieries, namely, Bera, Katras-Choitudih and SouthGovindpur. All information/written statement shall be received by the Secretary to Chairman and Court Officer on the aforesaid dates. All information/written statement should be scribed in English and in case it is written in any other language, 12 authenticated translated copies of the same in English be attached. The translated copy be attested as correct copy by an Advocate appearing on behalf of the party or a Magistrate Ist class under his SEAL normally.

The Affidavit filed in support of the information/written statement shall be attested by Magistrate Ist class or any other authority empowered to administer oath or public notary. The affidavit will be drawup in Ist person and divided into paragraph to be numbered consecutively. Facts or statement of material facts relating to each subject matter shall be in seperate paragraphs.

The opening of the affidavit shall state the description, occupation, Postal address, true place of abode and age of the deponent. Each affidavit shall carry verification at the end in the following manner:-

“ VERIFIED that the statement made in paragraph nos.\_\_\_\_\_ of the present affidavit are true to my personal knowledge and those of paragraph nos.\_\_\_\_\_ of the affidavit are based on information received which I believed to be true and those of contents of paragraph nos.\_\_\_\_\_ of the affidavit are based on perusal of papers and those of contents of paragraph nos. \_\_\_\_ of the affidavit are based on legal advice which I believed to be true. No part of this affidavit is false and nothing has been concealed.

So help me God.

(LTI of the deponent)

( Signature of the Deponent)”

The Magistrate or the authority before whom the affidavit is sworn shall make the following endorsement:-

“Sworn before me by the deponent who is identified to my satisfaction by Sri \_\_\_\_\_ or is personally known to me. The affidavit has been read out in full to the deponent who has signed it after understanding and admitting it to be correct, on this \_\_\_\_ th day of \_\_\_\_ 1997 at \_\_\_\_\_ a.m./p.m.”

“Place

Date

(Signature and seal of the Magistrate/Authority)”

If information stated in the affidavit is derived from any document or record, their particulars and nature of such documents, the person in custody or control thereof should be indicated and source of such information should be disclosed. If any part of the affidavit is verified from information received by the deponent, he shall disclose the source of such information.

The party is also directed to file list of documents on which the party who shall file information/ written statement/affidavit, intends to rely. The party shall also file a list of witnesses with their full material particulars and addresses whom the party would like to examine in support of his statements in the affidavit/information/written statements alongwith summary of facts on which the party or such witness is likely to depose. Against the name of witness the party shall indicate briefly the facts, which the witness is expected to prove in examination.

The Court further direct that the party relying on any document shall file the original document or their certified copy alongwith the aforesaid affidavit. If such document is not in possession or control of the party, the party shall disclose the particulars of the person, in whose custody the same is, alongwith the particulars of the documents. In case the document is an official record, the department or the Officer in whose custody and control the document is, shall be indicated.

In case the above is not complied with, the information/written statement as well as affidavit filed in support thereof may be considered for rejection, and unnecessary adjournment may be avoided.

Let a true copy of this order be handed over to the party named above or his representative free of cost for compliance under the seal and signature of the Secretary to Chairman. The party or his representative shall acknowledge the receipt of the same.

Sd/-  
(S.K. Mookerji)  
Chairman

DATE: February 27th, 1997  
Dhanbad”

The above order dt. 27th February, 1997 is very relevant and meaningful for regulating the proceedings. Unexpectedly a large number of parties appeared for taking part in these proceedings in response to the public notice. I as the competent person, have been appointed to hold a formal enquiry into the causes and circumstances attending the

accident and also to make a report to the Central Government stating the causes of the accident and its circumstances, and adding any observations which I or any of the Assessors may think fit to make.

By the order dt. 27th February, 1997 the parties were directed :-

(i) To file 12 copies of the written statement/information supported by 12 copies of the affidavits

(ii) All information/written statement should be scribed in English and in case it was written in any other language, 12 authenticated translated copies of the same in English were directed to be attached. [All information/written statement/affidavits were filed in English language only].

(iii) The affidavit was to be attested by Magistrate Ist class or any other authority empowered to administer oath or public notary.

(iv) The affidavit was directed to be drawn up in Ist person and divided into paragraphs to be numbered consecutively. Facts or statement of facts relating to each subject matter were directed to be narrated in separate paragraphs.

(v) Form of the affidavit was specifically provided in the order to eliminate any confusion, embellishment, any attempt to introduce fake and manufactured witness etc.

(vi) Verification clause was provided with special reference to verification of paragraphs on the basis of "personal knowledge", "information received", "on perusal of papers" and on "legal advice".

(vii) It was also clarified, if information stated in the affidavit was derived from any document or record, their particulars and nature of such documents, the person in custody or control thereof should be indicated and source of such information should be disclosed. It was clearly mentioned "if any of the affidavit is verified from information received by deponent, he shall disclose the source of such information".

[Note:- The above clause was mentioned with a view to pin down the deponent, at the very first stage of filing any affidavit, name of person from whom he had derived the information and therefore, such person will be a PROBABLE witness.]

(viii) Parties were directed to file list of documents on which they intended to rely.

(ix) Parties were also directed to file the list of witnesses with their particulars and also directed to indicate briefly the facts, which the witness was expected to prove in examination.

(x) Special directions were incorporated in the order under reference in respect of documents sought to be relied upon or summoned.

[Note:- The above directions were issued also keeping in view the economy of time]

In addition to the above direction, the parties were directed to file appearance slip giving therein name of lawyers or representatives with their full particulars; and each party was directed to file initially twelve copies of the statement of facts/affidavit.

In compliance of the order dt. 27.2.1997 some of the parties filed their statement of facts supported by affidavit on 3rd and 4th April, 1997 and some of the parties sought and were granted time to comply with the order dt. 27.2.1997. In compliance of the order dt. 27.2.1997 the Charge sheeted persons, named below, of the relevant collieries also filed their statement of facts:-

(Table No. 1.4)

S No.	Name of the parties	Designation	Name of Mine
1-	Sudhin Kumar Dutta	Sr. Executive Engr.	Gaslitand
2-	S.N. Upadhyay	Overman	Gaslitand
3-	Birju Ravidass	Fireman	Gaslitand
4-	Ramesh Khanna	Chief General Manager	Gaslitand
5-	Nagendra Singh	Manager	Gaslitand
6-	Bhavani Prasad Mahato	Attendance Clerk	Gaslitand
7-	Sri Kumar Ghosh	Sr. Asstt. Colliery Manager	Gaslitand
8-	Bali Saw	Banksman	Gaslitand
9-	Dumer Mahato	Mining Sirdar	Gaslitand
10-	Brijendra Kumar	Agent	Gaslitand
11-	Rikhib Dass Jain	Area Safety Officer	Gaslitand
12-	Raj Kumar Bhuiyan	Fireman	Gaslitand
13-	P.C. Sood	General Manager	Gaslitand
14-	P.N.Verma	Safety Officer	Gaslitand
15-	M.S. Haque	Sr. Overman	Bera
16-	Mahadeo Prasad	Mining Sirdar	Bera
17-	Parthsarathi Singh	Manager	Bera
18-	Ram Prakash Dixit	Safety Officer	Bera
19-	Satyendra Prasad Singh	Asstt. Colliery Manager	Bera
20-	Vinod Kumar Jha	Manager	South Govindpur
21-	Barmeshwar Singh	Attendance Clerk	South Govindpur
22-	Ravi Kumar Sinha	Sr. Under Manager	South Govindpur

In addition following persons of the Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. -Dhanbad also filed their statement of facts/Affidavit:-  
(Table No. 1.5)

S No.	Name of the parties	Designation	Name of Mine
1-	Arun Kumar Charanpahari	Agent	Bera
2-	Rajendra Kumar Vidyarthi	Agent	South Govindpur
3-	Arvind Kumar Singh	Manager	Katras Choitudih
4-	Sukumar Mukherji	Agent	Katras Choitudih

#### **Defective Statement of Facts:-**

After filing the aforesaid statement of facts/affidavit this Court directed the Office to scrutinise the statement of facts, so filed by the parties to ensure that the order dt. 27.2.1997 has strictly been complied with. On the receipt of the report of scrutiny, to my utter disappointment the order dt. 27.2.1997 was not complied with faithfully by any of the parties, though the details were specified by this Court meticulously in the order dt. 27.2.1997. Therefore, by my orders dt. 22<sup>nd</sup> and 23<sup>rd</sup> April, 1997, passed separately in each cases, I pointed out all the defects and directed the parties concerned to remove the defects and file corrected copy and statement of facts in strict compliance of the order dt. 27.2.1997 on the next date fixed i.e. 19<sup>th</sup> May, 1997. It may not be out of place to mention that M/s Bharat Coking Coal Ltd., fully equipped with the legal cell and responsible Officers, have also not complied with the order dt. 27.2.1997 faithfully.

#### **Corrected Statement of Facts:-**

In compliance of orders dt. 22<sup>nd</sup> and 23<sup>rd</sup> April, 1997 some of the parties filed their alleged corrected statements of facts, by which defects, as pointed out by this Court, were said to have been removed. The alleged corrected affidavits were taken on record subject to legal consequences if there still remained defects in the statement of facts. However, most of the parties sought for and were granted time to file corrected statement of facts in strict compliance of the order dt. 27.2.1997.

#### **Additional Copies of Statement of Facts:-**

Thereafter, this Court, on the joint request made by the parties for exchange of their affidavit/statement of facts 'inter-se', for preparing their cases, vide order dt. 24<sup>th</sup> June, 1997 directed the parties to file more copies

of the corrected affidavit/statement of facts on 15.7.1997. It was further clarified that no further time shall be granted. The number of copies of corrected affidavit/statement of facts, as sought for by this Court of Enquiry, were worked out keeping in view the number of parties appearing before this Court, which were as under :-

(Table No. 1.6)

S No.	Name of Colliery	No. of Copies
1-	Parties pertaining to Gaslitand Colliery	12
2-	Parties pertaining to South Govindpur Colliery	3
3-	Parties pertaining to Bera Colliery	5
4-	Parties pertaining to Katras Choitudih Colliery	4

On 15.7.1997 and 16.7.1997 most of the parties filed additional copies of their corrected statement of facts for 'inter-se' exchange among the parties except M/s Bharat Coking Coal Ltd. who ultimately complied with the order only on 22.10.1997. The dilatory tactics adopted by M/s Bharat Coking Coal Ltd. shall be discussed at appropriate place in subsequent paragraphs.

#### **Statement of Facts: 'inter-se' exchange:-**

On 4.8.1997 the office of this Court of Enquiry distributed the set of copies of statement of facts/affidavit consequent upon the exchange of the copies of statement of facts/affidavit among the parties 'inter-se'.

#### **Counter Affidavit/Reply:-**

By my order dt. 2.8.1997, served upon the parties on 4.8.1997, the parties were directed to file counter affidavit to the statements of facts/affidavit filed by the parties, if so desired, with requisite number of copies. It was further clarified that no further time shall be granted. In compliance of my order dt. 2.8.1997 Sri K.B. Sahay, the representative of Colliery Shramik Sangh and Sri Sudhin Kumar Dutta, the Engineer (E & M) Retd., filed their objections/reply on 27.8.1997. Except these two parties, none of the parties filed their reply/objection to any of the statement of facts/Affidavit filed by others.

#### **Parties Deleted:-**

It is also relevant to point out that till 27.8.1997 still there were so many parties who had not complied with order dt. 27.2.1997, 22/23.4.1997 and order dt. 24.6.1997 either by filing their statements of

facts, corrected statements of facts or filing additional copies of statements of facts/affidavit for 'inter-se' exchange among the parties. I, therefore, decided to delete such parties due to non prosecution etc.

A detailed chart, showing total number of parties, date of filing their statement of facts, date of filing their alleged corrected statements of facts, date of filing of additional copies of statements of facts for 'inter-se' exchange, date of filing reply/objection and date of order deleting the parties due to non prosecution etc. is as under:-

(Table No. 1.7)

S.No.	Name of Parties	Date of filing statement of facts in compliance of the order dt. 27.2.97	Date of filing corrected statements of facts in compliance of the order dt. 22/23.4.97	Date of filing additional copies of Statement of facts for inter-se exchange.	Date of filing counter/reply in compliance of the order dt. 2.8.97 served on parties on 4.8.97	Date of order when the party(s) deleted due to non prosecution
1-	Colliery Shramik Sangh	4.4.97	19.5.97	15.7.97	27.8.97	-
2-	Indian National Mine Workers Federation	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
3-	Samta party	4.4.97	-	-	-	24.6.97
4-	Anwar Miyan	-	-	-	-	23.4.97
5-	Fagu Bhuiyan	-	-	-	-	23.4.97
6-	Bijay Kumar Mahato	5.4.97	Prayer made was not maintainable	-	-	19.5.97
7-	M/s Bharat Coking Coal Ltd.	4.4.97	20.5.97	22.10.97	-	-
8-	Indian National Mines Overmans, Sirdars and Shotfirers Association	23.4.97	19.5.97	15.7.97	-	-
9-	Shiv Prakash Lall	withdrew his name	-	-	-	23.4.97
10-	Bihar Janta Khan Mazdoor Sangh	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
11-	Bihar Colliery Kamgar Union	5.4.97	24.6.97	15.7.97	-	-
12-	Coal Mines Officer's Association of India	5.4.97	25.6.97	15.7.97	-	-
13-	Akhil Bhartiya Khadan Mazdoor Sangh	23.4.97	19.5.97	15.7.97	-	-
14-	Dhanbad Colliery	23.4.97	19.5.97	15.7.97	-	-



	Karamchari Sangh					
15-	Janta Shramik Sangh	4.4.97	19.5.97	15.7.97	-	-
16-	All India Coal Workers Federation	4.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
17-	Centre of Indian Trade Union	4.4.97	20.5.97	4.8.97	-	-
18-	All India Mining Personnel Association	5.4.97	15.7.97	15.7.97	-	24.6.97 & 27.8.97
19-	Bhartiya Janta Party	-	-	-	-	23.4.97
20-	Bihar Pradesh Janta Dal	-	-	-	-	23.4.97
21-	Sri Anandamoy Paul	5.4.97	24.6.97	16.7.97	-	-
22-	Peoples Union for civil Liberties	5.4.97	-	-	-	24.6.97
23-	Mazdoor Sangthan Samiti	4.4.97	19.5.97	-	-	24.6.97
24-	Sudhin Kumar Dutta	3.4.97	19.5.97	15.7.97	27.8.97	-
25-	S.N. Upadhyay	4.4.97	19.5.97	15.7.97	-	-
26-	Birju Ravidass	3.4.97		did not comply	matter was kept pending	24.6.97
27-	Ramesh Khanna	4.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
28-	Nagendra Singh	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
29-	Bhabhani Prasad Mahato	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
30-	Sri Kumar Ghosh	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
31-	Bali Saw	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
32-	Dumer Mahato	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
33-	Brijendra Kumar	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
34-	Rikhib Dass Jain	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
35-	Raj Kumar Bhuiyan	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
36-	P.C. Sood	4.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
37-	P.N. Verma	3.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
38-	M.S. Haque	5.4.97	25.6.97	15.7.97	-	-
39-	Mahadeo Singh	5.4.97	19.5.97	15.7.97	-	-
40-	Parthasarathi Singh	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
41-	Ram Prakash Dixit	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
42-	Satyendra Prasad Singh	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-

43-	Vinod Kumar Jha	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
44-	Barmeshwar Singh	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
45-	Ravi Kumar Sinha	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
46-	Arun Kumar Charanpahari	5.4.97	24.6.97	15.7.97	-	-
47-	Rajendra Kumar vidyarthi	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
48-	Arvind Kumar singh	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
49-	Sukumar Mukherji	5.4.97	20.5.97	15.7.97	-	-
50-	Director General of Mines Safety	22.10.97	-	15.7.97	-	-
51-	State of Bihar	22.10.97	-	22.10.97	-	-
52-	Smt. Rita Verma	4.8.97	-	4.8.97	-	-
53-	Indian Federation of Miners' Union	25.6.97	-	15.7.97	-	-

**Appearance of parties at later stage:-**

**Smt. Rita Verma:-**

On 24.6.1997 Smt. Rita Verma, the local M.P., appeared for the first time through her representative Sri Gopal Prasad in pursuance of the public notice, and prayed for time to file Statement of facts and affidavit in compliance of the order dt. 27.2.1997. This court granted time to file statement of facts till 15.7.97 alongwith an application explaining the delay. On 15.7.1997 also inability was expressed to file the statement of facts on behalf of Smt. Rita Verma, . As a last opportunity this Court granted time to Smt. Rita Verma till 4.8.1997 to comply with the order dt. 27.2.1997 by observing that the proceedings are hampered for such action by taking time. The above table clearly goes to show that Smt. Rita Verma ( shown at serial no.52), filed her statement of facts only on 4<sup>th</sup> August, 1997, which were taken on record and Smt. Rita Verma was allowed to take part in the proceedings.

**Indian Federation of Miners' Union:-**

Similarly, Indian Federation of Miners' Union represented by Sri S.P. Roy (Ex. Minister) ( shown at serial no. 53) for the first time appeared before this Court on 25.6.97 and filed only one copy of the Statement of facts/affidavit. This Court after hearing the learned Counsel appearing for Indian Federation of Miners' Union, taken the statements of facts on record and directed to file 23

more copies of the same for the exchange of the same 'inter-se' among the parties. The required number of the copies of the statement of facts were filed on behalf of Indian Federation of Miners' Union on 15.7.1997.

**State of Bihar:-**

On 27.2.1997 this Court directed to issue notices to State of Bihar through Chief Secretary, Dy. Commissioner-Dhanbad and Senior Superintendent of Police, Dhanbad, alongwith the copy of the order dt. 27.2.1997 for its compliance fixing 3<sup>rd</sup> 4<sup>th</sup> and 5<sup>th</sup> April, 1997. On the date fixed none appeared on behalf of State of Bihar. On 4.3.1997 notices were also sent by registered post to H.E. the Governor of Bihar, Raj Bhawan, Patna alongwith the copy of the Order dt. 27.2.1997 for information and necessary action/compliance. By the letter dt. 3.4.1997, received by this Court on 27.5.1997, Sri K. Arumugam, Commissioner and Secretary, Labour Employment, Training Department, Bihar, Patna sought for time for two months to formulate the views of the State Government, which was allowed to him. By the letter dt. 31<sup>st</sup> May, 1997, from Sri K. Arumugam, it was informed that necessary action will be taken by Smt. S. Jalaja, Mines Commissioner & Secretary to Government, Mines & Geology Department of Government of Bihar, Vikas Bhawan Patna. When on 24.6.1997, the next date fixed, none appeared on behalf of State of Bihar, this Court passed an order on 25<sup>th</sup> June, 1998 and the matter was ordered to be filed at that stage. It was further observed in the above order that in case the State of Bihar is serious in taking active part in this Court of Enquiry, they should co-operate and should not adopt method to postpone the enquiry indefinitely. It was further directed that in future in case any step is proposed to be taken by the State of Bihar, necessary application for recalling the above order Dt. 25<sup>th</sup> June, 1997 supported by an affidavit should be made and it shall be then considered on merits and the lapses on the part of the State of Bihar must be explained to the satisfaction of the Court. The above order was served on Smt. S. Jalaja.

Thereafter, on 15.7.1997 for the first time Dy. Commissioner through Sri S.K. Singh, the Asstt. Mining Officer, functioning as District Mining Officer, Dhanbad appeared on behalf of State of Bihar and prayed for and was granted time till 4<sup>th</sup> August, 1997 for filing statement of facts/Affidavit, if any, in accordance with the order dt. 27.2.1997. On 4<sup>th</sup> August, 1997 the State of Bihar did not file any statement of facts/affidavit. The matter came up before this Court on 28.8.97 and on that date an affidavit disclosing no facts alongwith a joint report dt. 27<sup>th</sup> September, 1995 prepared by the then Dy. Commissioner and Superintendent of Police, was filed. In the above affidavit so many defects existed. the above affidavit was not treated as a part of the record of this Court of Enquiry for the purpose of pleadings.

On 22<sup>nd</sup> October, 1997 Sri V.K. Prasad, A.P.P., Sadar Court, Dhanbad appeared on behalf of State of Bihar and filed proper statement of facts with

required number of copies. It was directed that as the statement of facts/affidavit has been filed on behalf of State of Bihar after inordinate delay, the same shall not be treated as part of the record for the purpose of pleadings but may be used for examining and cross examining the witnesses.

**Director General of Mines Safety:-**

On 24.2.1997 an oral objection was raised on behalf of the Director General of Mines Safety by Sri M.M. Ansari, S.L.O., to the effect that the Director General of Mines Safety can not be treated as party to the proceedings before this Court of Enquiry but the Director General of Mines Safety is prepared to extend full cooperation to this Court of Enquiry for achieving the object of Section 24 of the Mines Act and to make a report to the Central Government. Needless to mention that the parties, including owners, Agents, Managers and the Management, Trade Unions and individual parties were required under law likewise to extend their full cooperation to this Court for achieving the object of Section 24 of the Mines Act. Therefore, the question whether the Director General of Mines Safety is to be treated as a party or not required consideration by this Court.

On 3<sup>rd</sup> April, 1997 I passed an order directing the Director General of Mines Safety, Dhanbad to show cause by filing written application raising their objections on or before 19<sup>th</sup> April, 1997 as prayed. In compliance of the aforesaid order dt. 3<sup>rd</sup> April, 1997 a reply dt. 17.4.1997 signed by Sri S J. Sibal, Director (CMC), Directorate General of Mines Safety, Dhanbad had been filed, which was received by this Court on 19.4.1997.

After hearing the matter on merit and examining various reports on mines accidents, vide my order dt. 23.4.1997, I arrived at a conclusion that Director General of Mines Safety was an important party and his cooperation was of great value. In technical sense he is not a prosecutor but with the technical background and being the Chief of Safety Department, he will be best person for eliciting truth from witnesses by their cross examination and therefore, the Director General of Mines Safety was made a party and was directed to file the statement of facts supported by affidavit as directed in respect of other parties by my earlier order dt. 27.2.1997. It may be pointed out that the Director General of Mines Safety-Dhanbad instead of filing proper statement of facts affidavit in strict compliance of my order dt. 27.2.1997, by choosing their own procedure, filed statutory report prepared under Section 23(2) of Mines Act alongwith an affidavit

**United Coal Workers Federation:-**

This party was also appeared at later stage. The delay in their appearance before this Court to take part in the proceedings was inordinate and was not

explained to the satisfaction of the Court. Hence, the above party was not permitted to take party in the proceedings before this Court of Enquiry.

### **Dates for recording evidence:-**

After inviting counter affidavit/ reply, I proposed to proceed in the matter for recording evidence. It may not be out of place to mention that the subject matter of this enquiry related to four mines i.e. Gaslitand, Bera, South Govindpur and Katras Choitudih Collieries. To avoid all confusion this Court decided that the evidence in respect of Gaslitand Colliery exclusively shall be recorded first and after completion of such evidence, dates shall be fixed for recording evidence of other three collieries. I, therefore, vide my order dt. 27<sup>th</sup> August, 1997 fixed 15<sup>th</sup> to 19<sup>th</sup> September, 1997 for recording evidence. Meanwhile the list of witness and documents if not mentioned were also invited. It was also clarified that this Court shall record evidence firstly on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. and after the conclusion of evidence of M/s Bharat Coking Coal Ltd. the evidence of interested parties on record shall be recorded and finally the Director General of Mines Safety, Dhanbad shall tender their evidence as indicated above. It was further clarified that the parties shall be free to bring their witnesses for examination and tender documents sought to be relied upon or make application for issue of summons for enforcing the attendance of the witnesses or production of documents. When this Court decided that the evidence in respect of Gaslitand Colliery exclusively shall be recorded first, following parties were permitted to participate in the proceedings in respect of all the four Collieries including charge sheeted persons and Management:-

(Table No. 1.8)

S No.	Name of Party	Gaslitand	South Govindpur	Katras Choitudih	Bera
1-	Bihar Colliery Kamgar Union	Yes	-	-	Yes
2-	Indian National Mine Workers Federation	Yes	Yes	Yes	Yes
3-	Coal Mines Officers' Association of India	Yes	Yes	Yes	Yes
4-	All India Coal Workers' Federation	Yes	-	-	-
5-	Bihar Janta Khan Mazdoor Sangh	Yes	-	-	-
6-	Director General of Mines Safety	Yes	Yes	Yes	Yes
7-	M/s Bharat Coking Coal Ltd.	Yes	Yes	Yes	Yes
8-	Janta Shramik Sangh	Yes	-	Yes	-
9-	Akhil Bhartiya Khadan Mazdoor Sangh	Yes	Yes	Yes	-
10-	Dhanbad Colliery Karamchhari Sangh	Yes	Yes	Yes	-
11-	Indian National Mines Overmans' Sirdars' and Shot firers' Association	Yes	Yes	Yes	Yes
12-	Colliery Shramik Sangh	Yes	-	-	-
13-	Indian Federation of Miners' Union	Yes	-	-	-
14-	Smt. Rita Verma (M.P.)	Yes	-	-	-
15-	State of Bihar	Yes	-	-	-

16-	C.I.T.U.	Yes	-	-	-
17-	Sudhin Kumar Dutta (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
18-	S.N. Upadhyay (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
19-	Birju Ravidass (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
20-	Ramesh Khanna (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
21-	Nagendra Singh (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
22-	Bhabhani Prasad Mahato (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
23-	Sri Kumar Ghosh (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
24-	Bali Saw (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
25-	Dumer Mahato (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
26-	Brijendra Kumar (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
27-	Rikhib Dass Jain (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
28-	Raj Kumar Bhuiyan (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
29-	P.C. Sood (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
30-	Pashupati Nath Verma (Charge sheeted)	Yes	-	-	-
31-	Binod Kumar Jha (Charge sheeted)	-	Yes	-	-
32-	Ravi Kumar Sinha (Charge sheeted)	-	Yes	-	-
33-	Barmeshwar Singh (Charge sheeted)	-	Yes	-	-
34-	Rajendra Kumar Vidyarthi (Management)	-	Yes	-	-
35-	Arvind Kumar Singh (Management)	-	-	Yes	-
36-	Sukumar Mukherji (Management)	-	-	Yes	-
37-	Anandamoy Paul (Individual Party)	-	-	-	Yes
38-	Mahadeo Prasad (Charge sheeted)	-	-	-	Yes
39-	M.S. Haque (Charge sheeted)	-	-	-	Yes
40-	Satendra prasad Singh (Charge sheeted)	-	-	-	Yes
41-	Parthasarathi Singh (Charge sheeted)	-	-	-	Yes
42-	Ram Prakash Dixit (Charge sheeted)	-	-	-	Yes
43-	Arun Kumar Charanpahari (Management)	-	-	-	Yes

A perusal of the above chart will clearly go to show that a total number of 30 parties in Gaslitand, 11 parties in South Govindpur, 10 parties in Katras Choitudih and 13 parties in Bera colliery, were permitted to take part in the proceedings before this Court of enquiry under Section 24 of the Mines Act.

#### **Elongation of proceedings vis-a-vis M/s Bharat Coking Coal Ltd**

After fixing the dates for recording of evidence firstly on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd., as stated above, applications were filed on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. resulting into elongation of proceedings before this Court.

**Application against the acceptability of the report U/s 23 (2):-**

One of such application Dt. 27.8.97 was against the acceptance of the enquiry report under Section 23(2) of the Mines Act filed by the Director General of Mines Safety, Dhanbad. The copy of the said application was served upon the Director General of Mines Safety, Dhanbad for filing their reply and as prayed the above application was directed to be listed for orders on 15.9.97. Despite notices of this Court duly affixed on the notice board that each and every application should be supported by an affidavit, M/s Bharat Coking Coal Ltd. did not support the above application by affidavit of a responsible officer. On 15.9.97 Sri S.C. Mallik, Advocate, sought for and was granted time to file an affidavit in support of the above application. The matter came up before this Court on 22.10.1997 and on that date the Director General of Mines Safety filed their reply. After hearing the both the parties and examining the materials on record this Court, vide order dt. 23.10.1997, rejected the above application. It was observed that the value or acceptability of such report depends on various facts to be examined after recording the evidence, at appropriate stage and it shall be open to challenge at the stage of argument by parties including M/s Bharat Coking Coal Ltd. The report under Section 23 of the Mines Act, as such automatically cannot be substituted in place of the report to be submitted under Section 24 of the Mines Act. It has to stand the different tests as required under law. The statutory report under Section 23 of the Mines Act shall not operate as res-judicata.

**Application for deferring the evidence:-**

On 15.9.1997, i.e. the date for recording the deposition of witnesses to be produced on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd., another application was moved on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. for deferring the examination of the witnesses on behalf of the Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. It was stated in the aforesaid application that an application has been filed by M/s Bharat Coking Coal Ltd. against the acceptance of the enquiry report under Section 23(2) prepared and filed by the Director General of Mines Safety and, therefore, till the disposal of the said application the examination of the witnesses on behalf of the Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. After hearing Sri S.C. Mallik, Advocate, for M/s Bharat Coking Coal Ltd. this Court observed that in view of the application under reference the evidence can not be recorded as scheduled earlier and further no witness was present. On 22.10.1997 the aforesaid application came up before me for orders. As I have already decided the application against the acceptance of the enquiry report under Section 23(2) of the Mines Act filed by Sri S.C. Mallik, this Court felt that no order is required to be passed on the application for deferring the examination of the witnesses and the application stands automatically disposed of.

**Plea Under Article 20(3) by M/s Bharat Coking Coal Ltd.:-**

Initially on 4.4.1997 Sri C.K.V.N. Rao, Director (Technical) P & P, filed statement of facts/affidavit on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. which is referred hereafter as the affidavit No. 1. This statement of facts/affidavit had suffered from many defects mostly for non compliance with the order of this Court dt. 27.2.1997. However, a second statement of facts with revised affidavit was filed under the signature of the same deponent, which is referred hereafter as affidavit no. 2. In this affidavit no. 2 paragraph no. 22 states as under:-

**“22:-** That in view of the prosecution against the Management to avoid of its interest being prejudiced, management does not want to make further disclosure and craves leave to give its version by way of additional affidavit in case it is so required.”

The above mentioned paragraph no. 22 of the affidavit no. 2, in effect, raised a plea under article 20(3) of the Constitution. The contents of paragraph no. 22 was brought to the notice of Counsel for M/s Bharat Coking Coal Ltd. 15.9.97 and this Court wanted clarification whether the Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. is an accused in any prosecution pending in any court of law who in turn replied that he has disclosed in paragraph no. 17 of the affidavit no. 2 against whom criminal case is pending in the competent court of law in Dhanbad in GR Case No. 3576 of 1995 (P.S. Case No. 334 of 1995). I perused the Memorandum and Articles of Association of M/s Bharat Coking Coal Ltd. and the first information report of P.S. Case No. 334 of 1995, and found that none of the persons named in the first information report in respect of the Gaslitand Colliery has been prosecuted as a part of the Management

Article 20(3) of the Constitution operates in different field. No person accused of any offence shall be compelled to be a witness against himself and this rule will apply to a person accused of any offence and where the question of his conviction for an offence was pending. In the enquiry under Section 24 of the Mines Act neither any person was to be convicted nor M/s Bharat Coking Coal Ltd. was accused of an offence. Therefore, this Court vide order dt. 22.10.1997 deleted the above paragraph no. 22 suo-moto as the contents of paragraph no. 22 were confusing, vexatious and oppressive, and directed M/s Bharat Coking Coal Ltd. to file an additional affidavit as affidavit no. 3, disclosing each and every fact for making formal enquiry and submitting report under Section 24 of the Mines Act, failing which it will be deemed that M/s Bharat Coking Coal Ltd. has nothing further to disclose besides affidavit no. 1 and 2. The desired affidavit No. 3 was never filed by M/s Bharat Coking Coal Ltd.

**Was the Affidavit No. 1 part of Affidavit No. 2?**

As stated above there were two affidavits filed on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. i.e. affidavit no. 1 filed on 4.4.97 and affidavit no. 2 filed on 20.5.1997. In



affidavit no. 2 in paragraph no. 23 M/s Bharat Coking Coal Ltd. stated that ‘...on behalf of BCCL by the deponent on 4.4.97 a brief mentioning of how the related coal mine came under ownership of BCCL, with the geological features and brief history of the collieries etc. have been submitted which may be accepted on record ...’

The word “etc.” is unknown to the principles of law of pleadings and creates vagueness. On 15<sup>th</sup> September, 1997 attention of learned Counsel for M/s Bharat Coking Coal Ltd. was drawn to paragraph no. 23 of the affidavit no. 2 and was required to clarify and reply following question:-

Q:- Whether you intend or want to rely upon the statement of facts/affidavit filed by Sri C.K.V.N. Rao in the capacity of nominated owner under Section 76 of the Mines Act-1952 dt. 4.4.1997 (hereinafter referred to as the 1st affidavit) in respect of Gaslitand Colliery as a part of the 2nd affidavit, mentioned above.

Sri S.C. Mallik, Advocate, counsel for M/s Bharat Coking Coal Ltd. clarified and replied that the word “etc.” in the 2<sup>nd</sup> affidavit in paragraph no. 23 may not be read and be deemed to have been deleted. He stated that the contents of the entire affidavit no. 1 be read as part of the affidavit no. 2. This court accepted the above clarification given by learned Counsel for M/s Bharat Coking Coal Ltd

The above clarifications were necessary for conducting fair, impartial enquiry to find the causes and circumstances of the accidents and submit a report under Section 24 of the Mines Act.

### **Summoning & Inspection of documents:-**

As already decided that firstly M/s Bharat Coking Coal Ltd. shall produce their oral documentary and such other evidence upon which they propose to rely and ,therefore, this Court vide order dt. 22<sup>nd</sup> October, 1997 directed M/s Bharat Coking Coal Ltd. to:-

- (i) produce all documents, papers, maps, records etc. in their power and possession upon which they propose to rely alongwith a list of such documents.
- (ii) furnish an exhaustive list of witnesses whom they propose to examine indicating on what point/facts such witnesses shall depose in the form as prescribed vide notice of this Court dt. 15<sup>th</sup> September, 1997.
- (iii) indicate full particulars of the witnesses in respect of whom summons shall be required to be issued for their appearance, and also indicate all particulars of witness regarding whom Dasti summons be required by M/s Bharat Coking Coal Ltd. for their production. However, no summons are required to be issued if M/s Bharat Coking Coal Ltd. bring their own witnesses for examination.

- (iv) furnish all particulars of the person from whose legal custody the documents are to be summoned and produced before this Court in order to facilitate the necessary orders to be passed by this Court.
- (v) make other relevant applications, if necessary for expediting the recording of evidence by this Court.

Similarly Director General of Mines Safety was also directed to produce all records including maps, reports, registers, etc. seized by them on the date of occurrence or immediately thereafter, which are subject matter of the enquiry by this Court alongwith all record containing all orders, evidence including documentary and oral, maps or note sheets in respect of the proceedings and report under section 23 of the Mines act.

On 10.11.1997 M/s Bharat Coking Coal Ltd. filed the list of documents together with the documents which were marked as Exhibit No. "BG Ex. 1 to 12. On the aforesaid date M/s Bharat Coking Coal Ltd. also filed the list of witnesses to be produced together with list of witnesses to be summoned for their examination on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. On 10.11.1997 Sri Bhaskar Bhattacharya, Director of Mines Safety, Region No. 1, also filed a list of documents seized by him immediately after the accident which were marked as Exhibit No. "DG EX. 1 to 75". Mr. Bhaskar Bhattacharya also filed the statements in original recorded by him in the course of statutory enquiry under section 23(2) of the Mines Act together with list of witness to be examined by the Director General of Mines Safety, Dhanbad and the list of witnesses to be summoned. The list of documents produced both by Director General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal Lt. bearing their exhibit number is being enclosed as Annexure No. 2 & 3 respectively. The above documents were kept in the record room maintained in the Office of Directorate General of Mines Safety, Dhanbad under the sole custody of this Court.

A close reading of the lists of witnesses filed both on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. and Director General of Mines Safety showed that a total number of 46 witnesses are proposed to be examined by M/s Bharat Coking Coal Ltd. and 27 witnesses by the Director General of Mines Safety besides the witnesses of other parties participating in the enquiry under Section 24 of the Mines Act before this Court.

In order to facilitate the examination and cross examination, the parties were permitted to inspect the above documents in from 8<sup>th</sup> to 10<sup>th</sup> December, 1997 on making applications. For one party two persons were permitted to enter in record room. Party (s) were permitted to carry a pencil and blank paper and were prohibited to carry with them any pen or ball-pen or eraser. During the course of inspection of the documents taking of copies of documents 'ad-verbatim' was also prohibited. I also personally inspected the above documents kept in the record room.

Subsequently Sri K.B. Sahay, General Secretary, Colliery Shramik Sangh vide applications dt. 3.2.1998 and 7.3.1998, and Sri Ram Ji Pandey, Joint General Secretary, Janta Shramik Sangh vide application dt. 5.3.1998 prayed before this Court to summon the documents mentioned in their respective applications. This Court accordingly directed the parties concerned to produce the documents as prayed for. Most of the documents summoned by the above parties were produced before this Court and they were marked as Exhibit No. S-1 to S-16 and were kept in record. The interested parties were also permitted to inspect the above documents so summoned. A list of the documents summoned in pursuance of the applications of Sri K.B. Sahay and Sri Ram Jai Pandey is enclosed bearing exhibit number is enclosed as Annexure No. 4 and 5 respectively.

**Representation before this Court:-**

M/s Bharat Coking Coal Ltd. was mainly represented by the Chairman-Cum-Managing Director but for the purpose of convenience Mr. C.K.V.N. Rao, Director (Technical) P&P had been appointed for the Gaslitand mines, who retired on 30<sup>th</sup> June, 1997 after attaining the age of superannuation and thereafter Dr. S.M. Kolay, Director (Technical) O & W, was appointed to look after the case of M/s Bharat Coking Coal Ltd. before this Court, who also retired on 31<sup>st</sup> December, 1997. Thereafter there was no proper representative on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. Similar was the position regarding Director General of Mines Safety as Mr. V. Mahajan, Director General of Mines Safety, had also retired on 31.12.1997 after attaining the age of superannuation. This Court had to give or seek instructions both from the Director General of Mines Safety and Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. Under the circumstances the name of the Director General of Mines Safety and representative of M/s Bharat Coking Coal were required to be brought on record by taking necessary steps for smooth running of the proceedings in the present Court of Enquiry as required under law. Therefore, this Court vide order dt. 6<sup>th</sup> January, 1998 directed both the Director General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal Ltd to take appropriate steps in the matter on the next date fixed, failing which the entire proceedings may suffer a legal lacuna.

On the next date fixed Sri S.J. Sibal Director (CMC) filed an affidavit dt. 28<sup>th</sup> January, 1998 sworn by Sri S.N. Padhi, on 3.2.1998, and stated that Sri S.N. Padhi be treated as Chief Inspector of Mines under Section 5 of the Mines Act-1952. However, Sri S.C. Mallik, Advocate, for M/s Bharat Coking Coal Ltd. prayed for time till 5.2.1998 for bringing the name of the representatives of M/s Bharat Coking Coal Ltd on record. On 5.2.1998 Sri S.C. Mallik, Advocate, filed an affidavit in the Office of this Court duly sworn by Sri Ajit Kumar Sahay, Chairman -cum-Managing Director delegating powers in favour of Mr R.V. Erady, General Manager (Special Duties), to look after the matter on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. before this Court. The aforesaid affidavit was taken on record on 5.3.1998.

**Recording of Evidence:-**

Only after the above legal lacuna was removed, this Court could proceed to record the evidence of the witnesses to be examined by M/s Bharat Coking Coal Ltd. and accordingly, vide order dt. 5.3.1998, directed M/s Bharat Coking Coal Ltd. to name 12(twelve) witnesses only, at the outset, in a list with three copies of the same stating their relevancy and brief facts on which they are proposed to be examined. It was also directed that the above witnesses shall be kept in readiness for their production before this Court and the witnesses on similar facts and topic may be produced in continuity with a view to help the smooth recording of evidence and for fair and regular conduct of the enquiry proceedings. By the above order it was also directed that the evidence shall be recorded by this Court of enquiry with effect from 23<sup>rd</sup> March, 1998 in continuity. On 6.3.1998 Sri S.C. Mallik, Advocate, appearing for M/s Bharat Coking Coal Ltd. submitted an application alongwith the list of 12 witnesses.

On 23.3.1998 on being directed M/s Bharat Coking Coal Ltd. produced Dumer Mahato (BG- W/1) for examination and cross examination. After completing the examination of Dumer Mahato, another witness Zibrail Miyan (BG-W/2) and thereafter Amrit Mahato (BG-W/3) was produced by M/s Bharat Coking Coal Ltd. on 25.3.1998 and 26.3.1998 respectively in continuity.

It may not be out of place to mention here that initially it was proposed by the Court that the deposition of the witness in Hindi may be translated directly and recorded in English by typewriter. The Court also explained that after recording the evidence in Hindi in long hand, the signature of the witness has to be obtained thereon immediately for completing the deposition. The Hindi handwritten deposition is to be typed thereafter and copies of the same are to be distributed to the desirous parties. Again such Hindi deposition is to be translated in English. This was a long process but the parties present unanimously turned down the suggestion of recording the deposition in English by typewriter and insisted that the same should be recorded in Hindi and thereafter be translated in English as indicated above.

It is also not out of place to mention here that when the deposition of Sri Amrit Mahato was going on this Court felt that a visit to the site of occurrence again for understanding the different names of places, words used by the witnesses during the course of their deposition and also for understanding the distance and time mentioned in their deposition, will be beneficial. Therefore, on 26.3.1998 at about 3.30 p.m. the Court of Enquiry rose to visit the site of accident.

M/s Bharat Coking Coal Ltd. was again directed to submit another list of 10 witnesses and the next date for recording the evidence was fixed for 21st April, to 15th

April, 1998 as the Court room at Central Mining Research Institute, Barwa Road, Dhanbad was made available only from 20th April, 1998 to 25th April, 1998.

Thereafter, on 21.4.1998 Sri S.K. Ghatak, (BG-W/4), was produced for recording his evidence. On 22.4.1998 Sri Satya Deo Singh ( BG-W/5) and Sri Indradeo Bhuiyan (BG-W/6) were produced before this Court for recording their deposition on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. After completing the deposition of witness No. BG-W/6 Sri Indra Deo Bhuiyan the name of another witness Sri Mangu Manjhi was called out for his deposition but Sri S.C. Mallik, Advocate, for M/s Bharat Coking Coal Ltd. prayed that he does not propose to examine him which was allowed by this Court. Thereafter on 23.4.1998 witness No. BG-W/7 Shri Shesh Nath Singh was produced for recording his deposition. The deposition of witness BG -W/7 continued till 4.15 p.m. on 24.4.1998. Thereafter, Witness No. BG-W/8 Sri Bilas Mahato was produced for recording his deposition on 25.4.1998. The evidence of Bilas Mahato remained incomplete and as such the next dates from 15th May, 1998 onwards were fixed for recording deposition of the witnesses as the Court room was not made available to this Court before 15th May, 1998 due to marriage season. The details of the recording of evidence began from 23rd March, 1998 are given here-in-below:-

(Table No. 1.9)

S No.	Name of witness	Date of deposition	No. of pages in hand written (Hindi)	Date of handingover the deposition to the parties	Date of sending the deposition to the Ministry.
1-	Dumer Mahato	23.3.1998 24.3.1998	26	25.3.1998	13.4.1998
2-	Zibrail Miyan	25.3.1998	17	26.3.1998	13.4.1998
3-	Amrit Mahato	26.3.1998 27.3.1998 21.4.1998	14	22.4.1998	13.4.1998 (Part) 2.5.1998 (Part)
4-	Sujit Kumar Ghatak	21.4.1998	12	22.4.1998	2.5.1998
5-	Satyadeo Singh	22.4.1998	11	23.4.1998	2.5.1998
6-	Indradeo Bhuiyan	22.4.1998 23.4.1998	12	24.4.1998	2.5.1998
7-	Sheshnath Singh	23.4.1998 24.4.1998	20	25.4.1998	2.5.1998
8-	Bilas Mahato	25.4.1998 15.5.1998	18	16.5.98	2.5.1998 (Part) 25.5.1998

The witness of M/s Bharat Coking Coal Ltd. were still in the process of examination in witness box when the letter dt. 28th April, 1998 from Central Government was received at Allahabad on 1st May, 1998.

No doubt the above letter upset the entire scheme of the present proceedings. I am supposed to submit my report on or before June 30th, 1998. I have therefore, decided to deviate from the path in respect of procedure followed so far by me. I wanted to record all relevant witness produced by M/s Bharat Coking Coal Ltd., The Director General of Mines Safety, Unions and individuals. I also desired to summon certain persons as Court witnesses too. There were a huge bulk of records, maps, documents etc. to be summoned and examined. All above process needs reasonable time but now all that can not be achieved even in this FORMAL enquiry under Section 24 of the Mines Act.

No doubt that this Court of Enquiry is not a 'COURT' but its findings are recommendatory in nature. This Court of Enquiry have been bestowed with all powers and can adopt all procedure as it thinks most effectual for ascertaining the causes and circumstances of the accident and enabling this Court to make the report under the provisions of Section 24 of the Mines Act read with Rule 21 framed thereunder.

Thus, taking into consideration all facts and circumstances, on May 16th 1998, I had to pass an order in open court which is extracted below:-

"By an order No. N-11025/1/95-ISH.II Dt. 28th April, 1998, Sri C.D. Bharadwaj, Under Secretary to Govt. of India, Ministry of Labour, Shram Shakti Bhawan, New Delhi informed the Chairman, Court of Enquiry that Government have decided that (i) enquiry may be completed and its report be presented latest by 30th June, 1998 and (ii) it has also been clarified that it will not be possible for the Government to grant any further extension.

The above order is extracted below:-

" Sub: Gaslitand Court of Enquiry-Extension of term.

Respected Sir,

With reference to the subject cited above, I am directed to say that the proposal for extension of term of the Court of Enquiry and your appointment to the post of Chairman, Court of Enquiry is under the consideration of the Government. While process of getting the formal approval for extension of the term of the Court of Enquiry and your appointment to the post of Chairman upto 30.6.98 is on, Government have decided that Enquiry may be completed and its report be presented latest by 30.6.1998. You are, therefore, requested kindly to take necessary"

"action accordingly. It is regretted that it will not be possible for the Government to grant any further extension.

2- This issues with the approval of Labour Minister."

There may be, by a fair estimate, stil 80/90 witnesses in waiting for recording their deposition on behalf of all parties including M/s Bharat Coking Coal Ltd. and Director General of Mines Safety-Dhanbad, Court witnesses, besides summoning a huge bulk of documents, Office orders, instructions and circulars. This enquiry, therefore, cannot be completed for want of time in accordance with law on or before June 30th, 1998. Further, arguments will be heard after recording of witnesses. The preparation of a report as contemplated by the above order on the basis of materials on record will consume its own time.

The Chairman assumed charge of the Office on 1st November, 1995. The Central Government through Director General of Mines Safety-Dhanbad provided a community hall for holding Court of Enquiry on 5th November, 1996. After issuing public notices by publication in different news papers on 5.1.1997 and by making announcement in the local area by beat of drum and through public address system and also affixing notice in the Collieries' notice board, the interested parties were called upon to appear in the Community Hall of Central Mining Research Institute, Barwa Road, Dhanbad from 24th to 27th February, 1997.

A large number of parties including M/s Bharat Coking Coal Ltd. Trade Unions and Director General of Mines Safety-Dhanbad appeared and on 27th February, 1997 a detailed order was passed in respect of filing the statement of facts/affidavit. Unfortunately, most of the parties did not comply with the order dt. 27.2.1997 faithfully and prayed for and was granted more time for filing their statement of facts/affidavit. The Director General of Mines Safety, although a party to the enquiry, till today did not comply with the order dt. 27.2.1997 and on its own discretion filed an affidavit annexing therein copy of their enquiry report made under Section 23(2) of the Mines Act. The statement of facts/affidavit on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. even with the assistance of lawyer suffered from many defects and ultimately the corrected affidavit no. 2 was filed on 20.5.1997 and necessary number of copies of all statement of facts filed on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. were submitted before this Court on 22.10.1997 for exchanging them among the parties 'inter-se'.

Another group of parties including officers, who were charge sheeted by the police and their prosecution cases were pending, filed their wholly inadequate and incomplete statement of facts/affidavit and took shelter under Article 20((3) of the Constitution. I am not referring to the conduct of the other parties in respect of filing their statement of facts/affidavit."

“However, Mrs. Rita Verma, the local Member of Parliament, for the first time appeared and filed her statement of facts on 4th August, 1997 and the statement of facts/affidavit on behalf of State of Bihar was filed on 28.8.1997. Another statement of facts/affidavit was filed by Sri S.P. Roy, an Ex. Minister, on behalf of Indian Federation of Miners’ Union on 25.6.1997.

Thereafter, the date of examining the witnesses was fixed for 15th to 19th September, 1997 and these dates had to be adjourned at the instance of M/s Bharat Coking Coal Ltd.

Despite order after order the Director General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal Ltd. failed to provided 2nd outlet in the Gaslitand Mine for making inspection. However, on 9.12.1997 in the absence of a certificate of safety in respect of 2nd outlet, the Chairman made a personal visit and entered the mine with some persons. However, after the Chairman, had entered the mine and seen things for himself, both the Director General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal Ltd. made a statement that the 2nd outlet has been provided according to the Regulations and consequently on 4th February, 1998 the Official inspection was made alongwith Prof. B.K. Mozumdar, the Assessor. However, the part of the mine which was made available for inspection was very small in comparision to the vast affected area of the Gaslitand Mine.

After crossing all hurdles, the Chairman started recording the evidence of witnesses with the co-operation of the parties. The witnesses were under process of examination without any hinderance. However, all the sincere and genuine efforts have been completely brushed off by the present order under reference dt. 28th April, 1998.

Under the circumstances a confusing and piquant situation has arisen to comply with the direction that the enquiry should be completed and report furnished within 30th June, 1998. However, at this stage I do not wish to comment on the aforesaid order under reference. I have no doubt in my mind that the parties who are interested in delaying the proceedings and thereby scuttling the entire enquiry, have succeeded in their attempted mission to escape the legal consequences.

It will be relevant to mention here that this Court of Enquiry has been constituted under Section 24 of the Mines Act by Notification Dt. 17th October, 1995, to hold a formal enquiry into the causes and circumstances attending the accident which had occurred in the Collieries of M/s Bharat Coking Coal Ltd. more particularly in the colliery of Gaslitand, Bera, Katras-Choitudih and South Govindpur in the district of Dhanbad on 26/17 September, 1995 causing loss of” lives.



"The accident in the four mines are of entirely different type and has nothing in common. The evidence in one mine has no relevance in respect of other three mines. Thus the evidence has to be recorded independently in respect of all four mines separately for making a complete report. After receiving the statement of facts/affidavit in respect of all the four mines, at present I have been recording evidence in respect of Gaslitand mine where 64 miners were allegedly entrapped in a watery grave. To my knowledge, for the first time one Judge has been entrusted with the stupendous task of making report in respect of four mines where in each mine there was loss of lives.

I have been repeatedly writing to the Government that in dealing with this monumental work I know no method to achieve impossibility and always sought cooperation of parties. All orders passed in this case were sent to the Ministry for their information and necessary action.

This Court of Enquiry have, therefore, decided not to examine any further witnesses after completion of the evidence of Bilas Mahato (BG-W/8), as in that case no report by 30th June, 1998 can be prepared and submitted. Likewise other parties cannot be allowed to examine witnesses on their behalf. Due to the fact that report has to be submitted by 30th June, 1998, I have to adopt the above method with regrets.

Under the circumstances the undersigned proposes to make a sincere attempt to prepare his report accordingly.

The copy of this order is being circulated to the parties or their representatives present in this Court and a copy of the same be affixed on the Notice Board of this Court of Enquiry for general information. A copy of this order be also sent to the Ministry of Labour, Government of India, through its Secretary, for information and necessary action.

Sd/- Chairman  
16th May, 1998"

The order dt. 16.5.1998 is a speaking order and requires no further elaboration or explanation. Thus, now I am left on record with :-

- (i) The statement of facts/affidavit of the parties.
- (ii) Inspection reports
- (iii) Depositions of eight witnesses of M/s Bharat Coking Coal Ltd.
- (iv) All Miscellaneous applications.
- (v) All orders passed by this Court of Enquiry
- (vi) Seized documents

(vii) Copy of other documents brought on record

(viii) Documents available in the record room maintained by this Court of Enquiry

(ix) Statement of witnesses recorded by Director of Mines Safety, Region No. 1 and his report etc. filed with the affidavit of Mr. Bhaskar Bhattacharya, Director of Mines Safety, Region No. 1.

I have visited the site on number of occasions and observations made by me may also be referred by me in this report. From above materials, amongst others, on record, I propose to prepare and deliver my required report.

\*\*\*\*\*

**(Part -2)****MISCELLANEOUS ISSUES Vis-a-Vis ENQUIRY U/S 24 OF THE MINES ACT.**

During the enquiry proceedings under Section 24 of the Mines, as enumerated in detail in "Proceedings of Enquiry", various issues came before this Court. The issues raised before this Court had to be decided following the principles of law and natural justice. Some of them are as under:-

**Nominated Owner:-**

In pursuance of the public notice published in the news papers, initially Mr. C.K.V.N. Rao, Director (Technical) P&P for Gaslitand, South Govindpur, Katras Choitudih Collieries and Dr. S.M. Koley, Director (Technical) O&W for Bera colliery, appeared for M/s Bharat Coking Coal Ltd. In pursuance of the order of this Court dt. 27.2.1997, applications (undated) were moved by Mr. C.K.V.N. Rao and Dr. S.M. Koley by which certain documents were filed before this Court. From the documents it had sought to be established that Sri C.K.V.N. Rao and Dr. S.M. Koley had been nominated as owner under Section 76 of the Mines Act.

The mere reading of section 76 of the Mines Act will show that the order in respect of the nominated owner under Section 76 of the Mines Act has no relevance in the proceedings under Section 24 of the Mines Act. Section 76 of the Mines Act is contained under Chapter IX of the Mines Act. Chapter IX contains "Penalty & Procedure". A close scrutiny of Chapter IX will disclose that the information in respect of the nominated owner has to be given to the Chief Inspector of Mines in writing. It is also clear that where the owner of a mine is a Company, all or any of the Directors thereof may be prosecuted and punished under the Mines Act of any offence for which the owner of the mine is punishable. It is clear that relevance of the order in respect of the nominated owner is to prosecute and punish such nominated owner. In the present case, this is an enquiry under Section 24 of the Mines Act which has nothing to do with the prosecution and punishment.

The scope of Enquiry under Section 24 of the Mines Act by the competent person duly appointed by the Central Government is to make a report stating the causes and circumstances of the accident and adding any observation which such competent person or any of the Assessors may deem fit.

This Court, therefore, is of the opinion that nominated owner, under Section 76 of the Mines Act, has no locus-standi. Accordingly this Court directed the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. to pass necessary orders in accordance with law for filing statement of facts supported by affidavit as mentioned in the order dt. 27.2.1997 directly or through an Advocate or duly authorised person. It may be pointed out that thereafter M/s Bharat Coking Coal Ltd. was being represented before this Court of Enquiry through Chairman-Cum-Managing director.

**Plea Under Article 20(3) of the Constitution:-**

As stated above by the Orders dt. 22<sup>nd</sup> and 23<sup>rd</sup> April, 1998 the defects in the statement of facts were pointed out and the parties were directed to remove the defects. Most of the charge sheeted persons filed a fresh statement of facts by which the defects were alleged to have been removed. In the fresh statement of facts the charge sheeted persons raised a common question in respect of constitutional protection granted to them under Article 20(3) of the Constitution of India. A recent decision of Calcutta High Court reported in AIR-1996 (CAL) page 28, Coal Mines Officers Association of India and others Vs. Union of India and others, had been brought to my notice. I have read it closely.

In paragraph no. 29 of the aforesaid Judgment of Calcutta High Court is observed:-

“29:- An enquiry under Section 24 of the said Act, therefore, is a formal enquiry. Such an enquiry is not a Civil or Criminal proceedings. Even the provisions of the Evidence Act *stricto sensu* are not applicable in relation thereto. Before such a Court of Enquiry there is neither any accuser nor any accused. In such an enquiry neither any charges are to be framed as against a particular person nor any person would be answerable to such charges .....”

The Contents of paragraph no. 39,40, and 41 of the above referred Judgment are also being extracted below for ready reference:-

“39:- In view of the above mentioned decision of the apex Court, it is not possible to hold that the petitioners Nos. 3,4 and 5 can not be summoned to appear as witnesses by the Court of Enquiry or its constitution is liable to be quashed on that ground.”

“40:- It is true that the Commission has the jurisdiction to enforce attendance in exercise of its jurisdiction in terms of O.16, R. 10 of the Code of Civil Procedure.”

“41:- the question of asking for any protection of the petitioners Nos. 3 to 5's constitutional right under article 20(3) would arise when they are actually summoned and are put questions which would self-incriminate them.”

It will be relevant to point out here that the statutory enquiry under Section 23 of the Mines Act took place but the provisions of Article 20(3) of the Constitution was not relied upon there. Further I am conscious that this Court of Enquiry has power of Inspector of Mines and proviso to Section 7(1)(d) of the Mines Act states as under:-

“7(1)(d) Provided that no person shall be compelled under this sub-section to answer any question and make any statement tending to incriminate himself”

In view of the above pro-viso this Court of Enquiry had not directed the Charge sheeted person to answer any question or make any statement tending to incriminate himself.

In view of the above discussion and decision I held that the defence under Article 20(3) of the Constitution raised at the stage of filing statement of facts is premature and may be raised at appropriate time i.e. at the time of their examination or cross examination, as required by law. The objection raised by the Charge sheeted persons were disposed of accordingly.

**Application on behalf of CITU for stopping unfair practice:-**

On 20.5.1997 Sri Gopikant Bakshi, on behalf of Centre of Indian trade Unions, moved an application stating that some Advocates/individuals are representing the management as well as a number of workmen and as such are representing interest of rival parties which is improper. Thus, by the said dual policies the interest of the workmen and the this Court will be jeopardized. Therefore, a prayer was made to stop this type of unfair practices by some Advocates or individuals. On 24.6.97 the copy of the said application was given to Mr. S.C. Mallik, Advocate, and was directed to file his reply and furnish certain details. On 15.7.1997 the reply was filed by Sri S.C. Mallik, Advocate.

Before going into the matter it is relevant to point out that Sri G.K. Bakshi in his application had neither named any Advocate/Individuals who are representing both management as well as number of workmen nor he had given any details regarding such advocates/individuals who are representing the interest of rival parties. He had also not disclosed as to how the interest of workmen will be jeopardized. The application moved by Sri G.K. Bakshi not only lacked material facts and particulars but also was not even supported by any affidavit. Thus, regarding the objection of Sri G.K. Bakshi in respect of individual, I dismissed the same on the ground of vagueness and lack of necessary details. The notices were issued to Sri S.C. Mallik, Advocate, in view of the fact that he is an Advocate appearing for M/s Bharat Coking Coal Ltd and also some charge sheeted persons.

No doubt in view of the professional ethics and established code of conduct an Advocate is not expected to appear for and against a party. This high principles of ethics is uniformly practiced by an Advocate and, therefore, I observed that Sri S.C. Mallik, Advocate, or any other Advocate should take a serious note of such allegation and mend their ways, if it is necessary. An Advocate and a Judge has to act and function on the basis of many self imposed discipline without waiting for a mandate of law. In view of the above discussion I was not inclined to investigate further in the matter by adopting roving and fishing enquiry and thereby side-track the main issue that I was called upon to decide.

It was however, kept open to Sri G.K. Bakshi or any other interested party to approach Bihar Bar Council with his or their grievances, which is the real adjudicatory body for the conduct or misconduct of an Advocate.

Subject to above observations the application under reference filed by Sri G.K. Bakshi was finally disposed of both in respect of Advocate and Individuals vide order of this Court dt. 27<sup>th</sup> August, 1998.

#### **Application for transfer:-**

An application dt. 13.3.1997, received in the Head Quarter Office of this court of Enquiry on 17.3.1998, was moved by Sri Ram Ji Pandey, Joint general Secretary, Janta Shramik. By means of the above application Sri Ram Ji Pandey prayed for the transfer of Sri Ramesh Khanna, Chief General Manager and Sri Purshotam Jha, Dy. Chief Personnel Manager of Area No. 4 Katras (Dhanbad) on the ground that the aforesaid C.G.M. and Area P.M. have been indulging under serious conspiracy and furthering other tacit ways and means to destroy and affect the useful evidence and that the useful witnesses amongst workmen and supervisory officials are running under severe pressure and fear of victimization and thereby they are hesitant to come forward freely to speak truth before this Court.

The copies of the above application were served on Chairman-cum-Managing Director, Sri Ramesh Khanna and Sri Purshottam Jha and they were required to file their reply. On 3<sup>rd</sup> April, 1997 the matter came up before me. From the perusal of the application it revealed that this was an application with bald allegations without being supported by an Affidavit. There was no material submitted before me by which it can be reasonably apprehended that there was reasonable apprehension in the mind of the applicant Sri Ram Ji Pandey for allowing his application. On 3<sup>rd</sup> April, 1997 applicant Sri Ram Ji Pandey prayed for and was granted time to file an affidavit with detailed materials on 22.4.1997. It was further directed that before submitting any document, application or affidavit to this Court, it will be the duty to serve the copy of the same on the Officers concerned against whom he has raised his grievances. The matter was posted for final hearing on 22<sup>nd</sup> April, 1997.

On 22<sup>nd</sup> April, 1997 in compliance of my order dt. 3.4.1997 Sri Ram Ji Pandey filed an application supported by an affidavit. The replies were also filed on behalf of concerned officers. To my utter surprise Mr. Ram Ji Pandey could not succeed in making prima-facie case against the abovenamed persons. Still the details had not been supplied for making out a case of transfer against Mr. Ramesh Khanna and Mr. Purshottam Jha. The witnesses on whom the alleged pressure had been made, were not named. In any case he could have disclose the name of the persons to the Court in confidence without disclosing it to anybody else. However, this application for transfer of the above persons was without merit and was rejected. It was however, made clear that this Court of Enquiry shall be free to recommend, as a general policy, the transfer of

all the persons including officers involved or interested, in case it is required in the interest of justice.

**Dispute in Committee of Management:-**

In pursuance of the public notice All India Mining Personnel Association through Sri R.B. Singh also appeared and filed provisional statement of facts/affidavit. By my orders dt. 23rd April, 1997 the provisional statement of facts/affidavit was rejected and Sri R.B. Singh was given an opportunity to file fresh statement of facts/affidavit in strict compliance of the order dt. 27.2.1997. Even after giving an opportunity Sri R.B. Singh had filed similar affidavit and similar statement of facts with all the defects as was existing in the earlier affidavit/provisional statement of facts. In this view of the matter I was of the opinion that All India Mining Personnel Association represented by Sri R.B. Singh, the then Secretary, need not be made a party.

In the meantime some new facts had intervened. By an application dt. 30.7.1997 Sri A.K. Sharma, President, All India Mining Personnel Association had brought to the notice of this Court that Sri R.B. Singh, the then Secretary, who was representing All India Mining Personnel Association before this Court, will not be representing on or after 4.8.97 as Sri R.B. Singh had been suspended from the Association. Sri A.K. Sharma had also disclosed the name of the Office bearers who were authorised to represent All India Mining Personnel Association before this Court of Enquiry on or after 4.8.1997.

The controversial and disputed fact brought on record by means of the aforesaid application dt. 30.7.97 required ad-judication by appropriate forum. This Court therefore, having deleted All India Mining Personnel Association represented by Sri R.B. Singh, directed Sri A.K. Sharma to get his rights ad-judicated in appropriate forum in case there is any dispute in respect of the new office bearers or Sri R.B. Singh.

**Application for payment of legitimate dues:-**

In pursuance of the public notice one Sri Bijoy Kumar Mahato son of late Kashi Mahato also appeared and filed an application supported by an affidavit on 5th April, 1997. The brief facts mentioned in the application are that Kashi Mahato, father of the applicant, was a permanent employee of Katras Choitudih Colliery and died in the accident occurred in the Colliery on 26/27.9.1995. Therefore, the dependents of late Kashi Mahato were entitled to the legitimate claims, mentioned in the said application. Therefore, a prayer was made to impose penalty upon the employer for the non-payment of the legitimate dues/claims within the specified period and further to recommend for immediate disbursement of the aforesaid claim.

The prayer made in the affidavit was beyond the scope of Enquiry under Section 24 of the Mines Act, as such Sri Bijoy Kumar Mahato was directed to show cause as to why his case may not be dismissed on the next date fixed i.e. 19.5.1997.

On 19.5.1997 none appeared on behalf of Sri Bijoy Kumar Mahato neither Sri Bijoy Kumar Mahato was present. This Court dismissed the application of Sri Bijoy Kumar Mahato after considering the matter on merit.

**Application for recall of the Order Dt. 27.2.1997:-**

During the proceedings of enquiry S/Sri Sailejanand Upadhyay, M.S. Haque and Mahadeo Prasad separately filed applications on 20.5.1997, with the prayer that this Court of Enquiry should confine its enquiry within the frame work of the provisions of Section 24 of the Mines Act and recall its order dt. 27.2.1997 in respect of the charge sheeted subordinate employees of the Collieries.

By the order of this Court dt. 27.2.1997 a direction was issued that the employees against whom charge sheets have been submitted by the Police in respect of the occurrence, should also file their version in the form stated in the order dt. 27.2.1997. In another order dt. 22nd April, such charge sheeted persons were directed to:-

- 1- Give details of criminal case, if any, instituted/pending against them in any court of competent jurisdiction.
- 2- They should also categorically and specifically state whether they would, in any manner, be prejudiced in criminal case, which are pending or are likely to be initiated on the basis of charge sheets, in case they make their deposition before this Court of Enquiry under Section 24 of the Mines Act.
- 3- The Charge sheeted persons were also directed to clarify whether there is any likelihood of disclosing their defence in criminal case by their statement to be recorded by this Court of Enquiry.

The above order had been passed with a view to protect the legal interest of the charge sheeted persons and not to cause any harm or prejudice to them. There was no difficulty in giving details of the criminal cases and also details of the Courts where such cases are pending or are likely to be initiated. This Court, therefore, endeavoured to find out whether the charge sheeted persons will be prejudiced in any manner in their criminal cases.

Charge sheeted persons were important persons witnesses/parties in the present enquiry under Section 24 of the Mines Act for making a report to the Central Government stating causes and circumstances of the accident and also for adding observations which the Court think fit to make.

This Court had already taken special care not to prejudice the cases of the Charge sheeted persons in the Courts of criminal jurisdiction. This Court of Enquiry was full conscious about its power under Section 24 of the Mines Act read with Rule 21 framed thereunder.



This Court had full power to summon any of the charge sheeted persons as a witness even by enforcing their attendance and compelling the production of documents in their power and possession, but before exercising that power it felt necessary to exercise such power after knowing the facts and circumstances which could otherwise prejudice, in any manner, the cases of charge sheeted persons.

Similarly this Court wanted to examine whether any statement before this Court of Enquiry by the charge sheeted persons could disclose their defence otherwise they would have been prejudiced in the legal proceedings. This Court of Enquiry was fully conscious that right of an accused under the criminal jurisprudence are valuable rights and need legal protection. Under the aforesaid facts and circumstances the applications were rejected vide order of this Court dt. 20th May, 1995.

This Court is, therefore, constrained to observe that the attitude adopted on behalf of the abovenamed Charge-sheeted persons was a significant move for non-cooperating with the Court of Enquiry and for creating obstruction to the proceedings with a view to delay the proceedings.

#### **Applications for stopping the Lawyer in the proceedings:-**

On 5th March, 1998 Sri K.B. Sahay, General secretary, Colliery Shramik Sangh, and Sri Ram Ji Pandey, Joint General Secretary, Janta Shramik Sangh, moved separate applications with the prayer that that the lawyers appearing on behalf of parties, be not allowed to appear before this Court of Enquiry to avoid delay. The copies of the above application had been served on Sri R.V. Erady for M/s Bharat Coking Coal Ltd. and Sri S.J. Sibal, Director (CMC) for Director General of Mines Safety for filing reply, if any.

On 7.3.1998 the matter had come up before me for orders. It appeared that Sri S.C. Mallik, Advocate, was appearing for Chairman-Cum-Managing Director, M/s Bharat Coking Coal Ltd. and also for some charge sheeted persons. A perusal of the record also showed that Sri S.C. Mallik, Advocate moved many applications on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. raising unsustainable pleas which could otherwise be raised on behalf of charge sheeted persons and thereby the enquiry proceedings in this Court of Enquiry had been delayed.

As the dates for recording the evidence had been fixed, this Court was of the opinion that Sri S.C. Mallik, can not appear for M/s Bharat Coking Coal Ltd and also simultaneously for the charge sheeted persons in this proceedings. Peculiar situation could arise if Mr. S.C. Mallik, was allowed to cross examine the witnesses to be produced on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. by and on behalf of charge sheeted persons.

Admittedly, Mr. Mallik had examined the files, materials and details of the cases of charge sheeted persons as well as M/s Bharat Coking Coal Ltd. In this view of the matter I directed that Shri S.C. Mallik shall not appear hereafter for and on behalf of

charge sheeted persons vide my order dt. 7th March, 1998. Simultaneously Sri S.C. Mallik, Advocate, had moved an application dt. 7.3.1998 seeking permission from the Court of Enquiry to permit him to withdraw from their proceedings as Advocate for and on behalf of the concerned charge sheeted employees. This application was allowed accordingly.

**Application for implementation of Transfer Orders:-**

Another application dt. 20.4.1998, filed before this Court on 24.4.1998 was moved before this Court by Sri Ram Ji Pandey, Joint General secretary, Janta Shramik Sangh, with the prayer to issue order/recommend for the implementation of the transfer order of Sri Phool Chand Sood, General Manager (charge-sheeted) and transfer of other charge-sheeted officers/ persons involved or any way interested in the case. In paragraph no. 5 it was stated that there is a general policy/ understanding of Coal India Limited circulated to all concerned to transfer such officers to outside of their subsidiary company who have remained in one subsidiary company for 10 years or more. It was further stated that there is also an order from secretary, Ministry of Coal, Government of India to implement the aforesaid policy immediately.

The copies of the above application were served upon the concerned parties and they were granted time till 25.4.1998 to file their reply. On 25.4.1998 S/Sri Pashupati Nath Verma, Nagendra Singh and Brijendra Kumar filed their reply. The case was ordered to be listed on 15.5.1998. On 15.5.1998 the matter again came up before me for further orders.

I had perused the application of Sri Ram Ji Pandey, Advocate, Joint General Secretary, Janta Shramik Sangh. Since I had been called upon to submit my report by 30.6.1998 it was expedient to refer this matter to the Secretary to Government of India Ministry of Labour, Shram Shakti Bhawan, New Delhi for passing necessary orders and direction.

\*\*\*\*\*

### Chapter -III INSPECTION

#### Need for inspection:-

For finding out the causes and circumstances of the accident it was necessary for me to inspect the underground mine where the occurrence took place and 64 miners suffered watery grave. After assuming the charge as Chairman, Court of Enquiry, I visited the site of accident on various occasions. During my visit I was told by the Officers of Directorate General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal Ltd. that the Gaslitand Mine had not been completely dewatered and also a fire had subsequently occurred. I was further told that collapse of workings had taken place and debris had completely choked the passages of the mine. The mine is not likely to be restored to working condition. It was further gathered that there was noxious gases also in the mine.

#### Hurdles in inspection:-

The question of inspection of Gaslitand mine was an immediate need and required specific order expeditiously.

By the order of this Court Dt. 24<sup>th</sup> February-1997 the Director General of Mines Safety was desired to inform this Court on or before the next date fixed, in consultation with the Secretary, Ministry of Labour Govt. of India, New Delhi, the Chief Safety officer concerned and Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd., Dhanbad whether the Gaslitand mine is now safe for making inspection by entering the mine. In compliance of the above order Mr. V. Mahajan, the then Director General of Mines Safety, Dhanbad filed a report Dt. 2<sup>nd</sup> April, 1997 on 3<sup>rd</sup> April, 1997.

In the above report Dt. 2<sup>nd</sup> April, 1997 it was stated by Mr. V. Mahajan that the workings of the mine have been recovered in XII and XI seam around no. 6 pit and are approachable through no. 4 pit upto XII seam and thereafter via a drift to underlying XI seam. These workings were found cleared of debris and free from noxious gases and safe for making an inspection. It was further stated that recovery of the drift from XI seam to X seam is under progress and workings below XI seam are under water at present.

The above report further revealed that the management had been directed to expedite recovery operations and progressively lower the water level to X seam with due precautions against fire and make the workings of No. X seam and XA seam accessible for inspection.

I perused the report of Mr. V. Mahajan Dt. 2<sup>nd</sup> April, 1997. This Court was not satisfied with the above report. This Court vide order Dt. 3<sup>rd</sup> April, 1997 directed Mr. V. Mahajan to read again the order Dt. 24.2.1997 and it was desired that a proper compliance of the order be made in respect of the entire mine and also produce and file all

materials in respect of compliance of the order Dt. 24.2.1997 more specifically regarding the consultation with the authorities named therein.

At this stage it is necessary to point out that this Court wanted to rely on the report of the Director General of Mines Safety, Dhanbad regarding safety point involved during the inspection of the Gaslitand mine subject to his consultation with the authorities mentioned in the order Dt. 24<sup>th</sup> February, 1997 i.e. Secretary, Ministry of Labour Govt. of India, New Delhi, the Chief Safety officer concerned and Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd., Dhanbad.

It may not be out of place to mention here that consultation is not an idle formality. It means to confer, deliberate and confer suggests the interchange of counsel, advice or information. Thus consultation has to be an effective deliberation about the safety in respect of inspection specially in a mine like Gaslitand. Thus this Court directed the Director General of Mines Safety to consult the authorities concerned including the Secretary, Ministry of Labour, New Delhi, with all facts and figures so that the Secretary, Ministry of Labour, could ask the Director General of Mines Safety for further steps in the matter or suggest suitable ways and means, if necessary.

This Court was conscious that the Director General of Mines Safety being chief Inspector of Mines, his conclusion in such cases are treated as final. As a measure of special precaution, this Court of Enquiry desired that the Director General of Mines Safety, Dhanbad may submit his report after consultation with the authorities mentioned above. The Director General of Mines Safety, Dhanbad being the Chief Inspector of Mines, his conclusion, in such cases, are treated as final only on the basis of presumption raised by law. The authorities mentioned for consultation were very important limbs of the Government and its organisation. This Court would feel a great assurance if the opinion of Director General of Mines Safety, was expressed after consultation with authorities including Secretary (Labour). The mine in question was completely devastated and deluged involving loss of lives as such this court in its prudence wanted the Director General of Mines Safety, Dhanbad to make an effective consultation and submit their report in respect of safety of the entire team proposing to inspect the mine.

It may also not be out of place to mention that the occurrence, which was subject matter of this Court of Enquiry, was a living example for taking double care instead of relying on the presumption of law that the Director General of Mines Safety, being the chief Inspector of Mines, his conclusions, are in such matter treated as final.

However, in compliance with the aforesaid order Dt. 3<sup>rd</sup> April, 1997 another report had been filed vide report No. 1(4) 95-Genl/428 Dt. 19<sup>th</sup> May, 1997 by Mr. V. Mahajan, Director General of Mines Safety, Dhanbad. In this report the Director General of Mines Safety, Dhanbad stated as under:-

“(a) Progress of recovery work and (b) status of recovery was brought to the knowledge of and (c) explained to the Secretary to the Government of India,

Ministry of Labour. The progress of recovery work was also taken up with Chief Safety Officer and concerned Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd."

Alongwith the above report the Director General of Mines Safety had also annexed the correspondence with the Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. It was also mentioned that subsequent to the order of the Court Dt. 3<sup>rd</sup> April, 1997 the matter was again referred to the Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd followed by reminder letter and the reply of the Management intimating recovery operation in the mine in respect of fire and water level. The Management have stated that the problem of fire in the workings of Gaslitand Colliery is being studied by Central Mining Research Institute for a technological solution of the same.

It is more important to note that the Director General of Mines Safety in his report under reference clearly stated that the matter was also referred to the Secretary, Government of India, Ministry of Labour vide Director General of Mines Safety's letter No. 1(4)95-Genl/4137 Dt. 5<sup>th</sup> May, 1997. The advice of the Secretary was also enclosed as Annexure D-2 with the said report. After perusing the facts disclosed by the Director General of Mines Safety it revealed that the Director General of Mines Safety had submitted all relevant papers to the Secretary to Govt. of India, Ministry of Labour, New Delhi for the purpose of consultation.

At this juncture a reference is being made to the "Note on Accessibility of Gaslitand Mine for Inspection by the Court of Enquiry" submitted by the Director General of Mines Safety to the Secretary to the Government of India, Ministry of Labour, New Delhi. Point 7.0 relates to the CONCLUSION of the above note which stated that "As directed by the Court necessary advice and directive may be given by the Secretary to the Government of India, Ministry of Labour so as to enable Director General of Mines Safety Dhanbad to file a suitable reply to the Court as per its order Dt. 3<sup>rd</sup> April, 1997."

I read and perused my orders Dt. 24.2.1997 and 3.4.1997 and also the report Dt. 19.5.1997. A careful reading of the report Dt. 19.5.1997 submitted by the Director General of Mines Safety, Dhanbad clearly revealed that from the inspection made by the Director General of Mines Safety and consultation with the Secretary (Labour), he had concluded that :-

" I- The workings of the mine have been dewatered and recovered in No. XII and XI seam around no. 6 pit.

II- The recovered workings are safe for making inspection upto No. XI seam by entering the mine through No. 4 pit, the winder of which is fully operational. the roadways in XII seam and XI seam including the drift have been recovered fully and made in inspectable condition by cleaning of debris, supporting of roof, making concrete steps and providing lighting etc."

“III- Tests for inflammable and noxious gases were made by methonometer, co-detector and cage containing birds. No noxious or inflammable gas was detected in any part of the mine in XII and XI seams. The ventilation conditions of the mine were in order.

IV- The recovered workings of 12 and 11 seams were isolated from old fires by isolation stoppings and by maintaining water seal below No. XI seam.

V- The mine is being recovered in stages in conformity with the established practices. The recovery is an on going process requiring detailed precautions for safety of persons engaged in recovery work.

VI- The establishment of 2<sup>nd</sup> outlet through no. 6 pit is in progress.”

From the above report it was prima-facie established that the inspection can be made only upto XII and XI seams around no. 6 pit. The use of work ‘around’ required some clarification e.g. Does it mean a small distance around no. 6 pit which lands ultimately on 10 seam or it refers to the entire length of seams No. XI and XII. The above report also showed that establishment of 2<sup>nd</sup> outlet through no. 6 pit was in progress and had not been established till the date of filing the above report Dt. 19.5.1997.

The report of the Director General of Mines Safety, Dhanbad Dt. 19<sup>th</sup> May, 1997 was not supported by any map for appreciating the facts mentioned therein. Even fire position within the mine, which has necessiated in water seal below seam No. XI had not been indicated nor the date on which the area below seam No. XI was sealed by water had been indicated. It was also not clear that the passage from seam No. XI to Seam No. X had not been recovered nor the drift or access to seam No. X spl. had been recovered. It was also not mentioned that when passage from seam no. XI to Seam No. X or the drift or access to seam no. X spl. shall be recovered. It was also not clear from the report where dead bodies were recovered.

Above points were necessary to be clarified by the Director General of Mines Safety for the proposed inspection of underground mine. By the pleadings of the parties it also revealed that the actual working on the date of accident was in seam no. X spl. through no. 6 pit. The proposed inspection of the mine involved the place where few dead bodies were alleged to have been recovered. Even if an inspection would have been made at the stage, narrated in the above report of the Director General of Mines Safety, such inspection would have been confined only upto seam no. XI and not seams No. X and X spl. which was under water.

This Court, therefore, passed another order Dt. 24<sup>th</sup> June, 1997 directing both the Director General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal Ltd. to submit a clear brief and specific report on following points:-

1. When the 2<sup>nd</sup> outlet through no. 6 pit will be established as required under the Coal Mines Regulations ?
2. Where is the fire located and when it broke out (datewise) which necessiated the water seal below No. XI seam and when it will be controlled ?
3. By which date the drift from X seam top section to X seam bottom section shall be recovered, dressed , supported systematically upto the level of the water ?
4. By which date the drift from seams No. X, X spl. and drift connecting seam no. XI with seam No. X and the drift connecting seam no. X and X spl. will be recovered full and be in inspectable condition?
5. By what date the entire mine with all safety measures shall be available in inspectable condition ?
6. Whether the entire Gaslitand mine will ever be available with all its seams recovered fully by establishing every safety measures ?
7. Director General of Mines Safety may furnish a copy of the map showing point to point measurement of the area to be inspected. Similarly management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. may likewise also furnish the map.

It was further clarified in the above order that the accident took place on 26<sup>th</sup> /27<sup>th</sup> September, 1995 and till this date the entire mine is not available in inspectable condition as such a definite time schedule has to be provided to the Court avoiding evasive and vague reply.

This Court also not expected anyone to achieve impossibility. Hence a frank and fair statement was expected without any prejudice caused to them.

Needless to mention that Mr. R.K. Rang, Dy. Secretary to Government of India, Ministry of Labour, New Delhi vide letter No. A-11013/3/95-ISH.II Dt. 16th May, 1997 addressed to the Secretary to Chairman, Gaslitand Court of Enquiry, made a request to place his letter before the Chairman for his perusal and consideration stating therein that the Director General of Mines Safety being the Chief Inspector of Mines, his conclusions in such cases are treated as final. Without commenting on merit of the said letter Dt 16th May, 1997 this Court expressed its surprise on the contents of the letter. At no stage this Court desired or requested the Dy. Secretary or any Secretary, Ministry of Labour, Government of India, to answer any point emanating from the orders Dt. 24th February, 1997 and 3rd April, 1997.

On 15.7.1997 when the matter came up before me, applications were moved both on behalf of Director General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal Ltd. praying for further time for complying with the order 24<sup>th</sup> June, 1997, which were allowed.

The matter had come up before me on 27<sup>th</sup> August, 1997 and on that date both the Director General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal ltd. filed their detailed reports Dt. 14<sup>th</sup> August, 1997 and 26<sup>th</sup> August, 1997 respectively.

**The second outlet:-**

From the perusal of the above reports, it revealed that it was the common case of the Director General of Mines Safety, Dhanbad and M/s Bharat Coking Coal Ltd. that the 2<sup>nd</sup> outlet as required under the Coal Mines Regulation-1957, could be established within 3 (three) months. This court felt that unless the 2<sup>nd</sup> outlet is put into commission it will not be permissible to make effective inspection as permissible by law.

From the perusal of the above reports it also revealed that after providing 2<sup>nd</sup> outlet, the mine in question could be inspected upto a portion of XI seam only under precarious condition. It was further stated that due to fire and the water level, X seam top section, X seam bottom section and X spl. workings can be made inspectable only after extinguishing the fire in overlying seams and dewatering X seam and X spl. seam workings. Hence no time could be estimated with any certainty or definiteness for making X seam and X spl. seam workings of the mine available for inspection.

The above reports also showed that in near future, X seam or X spl. seam workings may not be made available for inspection and the existing conditions in X seam and X spl. seam workings are very dangerous and nobody can enter therein as they are in devastating condition.

Needless to mention that the actual working, at the time of accident was going on in X spl. seam where it was apprehended that the miners lost their lives. In view of the above facts and circumstances vide my order Dt. 15<sup>th</sup> September, 1997 the matter was adjourned for three months and a direction was issued that the next date fixed i.e. 24<sup>th</sup> November, 1997, the Director General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal Ltd. will try to indicate when the 2<sup>nd</sup> outlet through no. 6 pit will be established.

This Court could not assemble on 24<sup>th</sup> November, 1997, and, therefore, the matter of inspection came up before me on 8.12.1997. Unfortunately and to the utter disappointment of this Court of Enquiry on the aforesaid date an application was made on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. which was not even accompanied by any affidavit of any of the responsible Officer of M/s Bharat Coking Coal Ltd. The above application disclosed following:-

1. "That as directed all concerned of the effective inspection team as permissible in law, management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. and Director General of Mines Safety should take all precautionary steps to make such inspection possible. On behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. all precautionary steps so far as visit upto the portion of XI seam working have been taken.
2. That the inspection if any of this learned Court may accordingly be done as per convenience of the Court of Enquiry.
3. That the management will act accordingly as per the instruction of the directive of this learned Court of Enquiry in the matter of inspection of the mine."



- “4. That this information is being given by the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. to this learned Court of Enquiry in terms of the order Dt. 28.8.1997.”

The above application did not disclose any fact regarding establishment of 2<sup>nd</sup> outlet as required under Coal Mines Regulations. There was nothing in this application to indicate that 2<sup>nd</sup> outlet has been established according to Coal Mines Regulations. Further there was nothing in the above application indicating the requirement of Regulation for maintaining the 2<sup>nd</sup> outlet. The matter was at a very serious stage for undertaking the inspection of a portion of mine.

The question earlier framed were absolutely clear but the answers given by M/s Bharat Coking Coal Ltd. were vague and avoiding. M/s Bharat Coking Coal Ltd. should have come before this Court with clean hand. Therefore, this Court on the above date repeatedly asked Sri D.K. Chaubey, Advocate, appearing for M/s Bharat Coking Coal Ltd. to disclose the name of the officer/authority of M/s Bharat Coking Coal Ltd. who had instructed him to state the facts mentioned above, but Sri D.K. Chaubey, Advocate, maintained silence. The natural inference was that Sri D.K. Chaubey, Advocate had moved the application under reference without any instruction from his client. Under the circumstances this Court constrained to observe that no authority in M/s Bharat Coking Coal Ltd. is taking interest in the matter nor caring to brief their lawyers with correct facts and making all sorts of evasive and confusing averments with a view to postpone the issue of inspection. This Court had passed the first order regarding inspection on 24<sup>th</sup> February, 1997, as indicated above and till 8<sup>th</sup> December, 1997, on one pretext or other the inspection was deferred for the act and omissions of M/s Bharat Coking Coal Ltd. mainly and also Director General of Mines Safety.

This Court on judicial consideration of the same was expected to record a finding that the 2<sup>nd</sup> outlet as required under Coal Mines Regulation had been provided and in absence of such a finding the inspection could not be made. It is made clear that the inspection of a part of the mine upto XI seam was to be made subject to subjective satisfaction of the Court only by examining the materials and averments on record.

It is rather frustrating to state that even in the application by Sri D.K. Chaubey, Advocate, on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd., there was not a whisper about the 2<sup>nd</sup> outlet. It is also worth mentioning that neither Chairman-Cum-Managing Director of M/s Bharat Coking Coal Ltd. nor any of the Directors were present in the Court for making any statement clarifying the position.

On the said date the Director General of Mines Safety-Dhanbad, being the highest authority on the point of maintenance of safety in the mine was also expected to be present to help this Court of Enquiry with his opinion in writing on the question of safe establishment of 2<sup>nd</sup> outlet, but Sri S.J. Sibal, Director (CMC), Directorate General of Mines Safety, informed this Court that the Director General of Mines Safety was out of station, and, therefore, no reply could have been filed on his behalf. This Court did not

understand why the fact regarding establishment of 2nd outlet could not be brought on record in writing supported by an affidavit for permitting this Court to proceed further in this matter. Thus, a situation had been created by the act and omissions on behalf of the Director General of Mines Safety also in not informing the Court about the 2nd outlet.

It was regrettable to note that even after incurring the huge expenditure, the mine could not be dewatered completely or made free from fire even after long two years. The only object to inspect the mines is to assess and find out the causes and circumstances of the occurrence involving loss of lives.

As a last chance, vide my order Dt. 9th December, 1997, I again directed the Director General of Mines Safety, Dhanbad and M/s Bharat Coking Coal Ltd. to comply with the earlier orders of this Court in respect of the inspection of the Gaslitand mine more specifically regarding the establishment of 2nd outlet in accordance with the Coal Mines Regulations on or before the next date fixed i.e. 5th January, 1998.

### **Inspection of the embankment:-**

It would not be out of place to mention here that in the meantime an application Dt. 11th November, 1997 (Paper No. GL-6) was made in the open Court duly signed by Sri Krishna Ballava Sahay (General Secretary, Colliery Shramik Sangh), Sri Ram Ji Pandey (Joint General Secretary, Janta Shramik Sangh) and one Sri S.P. Singh on behalf of Sri S.K. Bakshi (Working President, All India Coal Workers Federation). By this application a prayer was made to inspect embankment of Katri River alongwith Angarpathara and Ghaslitand Colliery and other connected workings in connection with the accident in their presence so that they could point out the cause of the accident. Needless to mention, I had visited the site earlier also on numerous occasion alongwith the Officers of Director General of Mines Safety-Dhanbad and M/s Bharat Coking Coal Ltd.- Dhanbad.

On abovesaid application, on 9.12.1997, in presence of Prof. B.K. Mozumdar, Assessor, I passed an order allowing the prayer and fixed the time of inspection at 3.00 p.m. on 9.12.1997, as prayed. It was also clarified in the order of the Court that all the parties who were desirous to join could also be present at 3.00 p.m. on 9.12.1997 near No. 6 Pit of Gaslitand Mine.

As fixed I reached the site of accident. I heard Sri K.B. Sahay standing on the embankment explaining various aspects. Thereafter I proposed to visit No. 6 pit which was allegedly used as 2nd outlet. A large number of persons accompanied me near No. 6 pit. I inspected the winding installation and signaling arrangements etc. at the pit top. When I reached No. 6 pit, I was told that on 9.12.1997, in the second shift, following persons were on duty at surface :-

1-	Shri Manik Chandra Prasad	Attendance Clerk
2-	Shri Saroj Kumar Mitra	Caplamp Issue Clerk
3-	Shri Brij Bihari Tewari	Fan Operator
4-	Shri Subhani Mian	Winding Engine Operator
5-	Shri Dasrath Mahato	Banksman

6-	Shri Latif Mian	Fireman
7-	Shri Usman Mian	Fireman

### **First underground inspection of Gaslitand mine by Chairman:-**

After examining the winding installation and signaling arrangements, in absence of any categorical statement of facts before the Court in respect of proper installation of 2nd outlet in the mine in question in accordance with the Regulation, , and keeping in view other facts and circumstances, I personally took a snap decision on my own to inspect the mid-set-landing arrangements and signaling arrangements in No. XI seam and to enter the mine through No. 6 Pit.

No doubt my decision was sudden and without any prior notice to anybody and, therefore, necessary helmet, Caplamp, Stick etc. were brought and they were supplied to me as required. On my invitation to volunteer without any duress or coercion, the following persons joined me and accompanied me in the cage:-

1-	Sri P.C. Sood	General Manager, Area IV, M/s Bharat Coking Coal Ltd.-Dhanbad
2-	Sri S.J. Sibal	Director (CMC), Directorate General of Mines Safety-Dhanbad
3-	Sri H.S. Dube	Superintending Engineer (West Moodidih) M/s Bharat Coking Coal Ltd.-Dhanbad
4-	Sri M.K. Dey	Court Officer, Gaslitand Court of Enquiry.
5-	Sri S.P. Lall	Advocate, appearing for Bihar Janta Khan Mazdoor Sangh.

The cage could carry only six (6) persons at a time and, therefore, the above persons entered the cage alongwith me in accordance with law by using helmet, stick, caplamp and self rescuer etc. We entered the cage at about 4.30 p.m. alongwith the team mentioned above. We ultimately landed by No. 6 pit at mid-set-landing arrangement in No. XI seam. The depth of No. XI seam from surface was allegedly 134.6 mtr. The forcing fans had been installed near pit top and No. 6 Pit was working as a down cast pit. I was told, the Pit was sunk upto No. X seam ( depth being 163 mtr.). After reaching Pit bottom of No. XI Seam, I walked alongwith other five persons along shaft level north for a distance of about 8 mtr. and followed Ist East level for a distance of about 28/29 mtr. While standing in this level drift I tried to approach towards lower seam No. X. The approach was kept isolated by a Brick Wall and a G.I. sheet door and I was prohibited by Officers accompanying me to go further as there was great risk of accident in that area. Therefore, we could neither see the drift connecting seam No. XI to Seam No. X nor the connecting Seam no. X to X A workings. We proceeded further and turned towards south and followed the gallery for a small distance upto the steps of rising drift towards Seam No. XII. We could see the steps going upward and there were ropes and pipes in between the drift. From this point we came back to the mid-set-landing by the same route.

While going down in the cage I could see that the workings of No. XII Seam have been kept isolated by brick stoppings near shaft towards north side. Further while coming up I could also see with the help of Caplamp that the workings of no. XII seam towards Southern side, which was kept isolated by stoppings, at a distance of about 5/6 mtr. from the shaft. Further, while travelling along shaft, Seams No. XIII and XIV were crossed but nothing could be seen. I was told that Seams No. 13 and 14 can not be inspected from either side. It was also disclosed that No. XI seam was about 3.04 Mtr. in thickness and was dipping at a sharp gradient of about 1 in 6. On 10th December, 1997 I prepared a report on above inspection of a part of Gaslitand Mine. The observations made in the above report are as under:-

**Observations during inspection:-**

1. The portion at present exposed to in inspectable condition is very small, comparing with the total area involved in this mine disaster.
2. No doubt creditable job has been performed by the authorities in recovering part of the galleries in question by clearing / stacking debris, sand, shales etc. on both sides of the wall of the original galleries and, therefore, there was a comparatively reduced narrow passage with a reduced height for negotiating through these galleries.
3. It appears that after recovering the workings of No. XI seam they were apparently partially filled up with coarse sand over the floor. Height of the exposed galleries was varying between 5ft. to 6 ft. During inspection even at some place it was less than 5 ft. Major portion of the galleries was negotiated in the bent posture.
4. The sides of the galleries were also partially packed/stacked with coarse sand, shale pieces etc. Width of the exposed portion of the galleries was quite narrow. The galleries were kept supported by props and cogs at many places. I found that the walk was not easy and was extremely strenuous.
5. I also observed that two pipe ranges were laid along with the floor of the 1st East gallery.
6. By looking through the door stopping of the drift connecting XI seam to X Seam, it was observed that inbye workings were more or less packed with large quantity of sand and debris and the strata was in very disturbed condition. I was strongly advised by the technical persons accompanying me not to proceed towards drift connecting XI seam with X Seam or enter into the gate leading to X Seam because of very dangerous strata condition. They even did not allow any one to go towards the said drift connecting XI seam to Seam No. X.
7. From the bottom of the steps of drift connecting No. XI to XII seam, I could see upto a distance of about 15 mtr. The concrete steps appeared steeply rising towards XII seam.
8. The ventilation of XI seam workings appeared to be good.
9. I am not sure whether manwinding arrangement established in No. 6 pit, as second out let, was in accordance with Regulations. In fact without caring for

the same and taking all chance of risk to my life I entered the mine on my own. It will be appropriate to mention that when we landed at the mid-set-landing by the cage of no. 6 pit, we found that nobody was present in the entire mine open for inspection except three supervising Officers/officials who were carrying cage containing birds, flame safety lamps etc. It will be relevant to mention here that I could not locate any mark left in respect of water level at the time of inrush of water.

It is necessary to observe, seams No. XIV, XIII, XII, XI, X and XA are involved and to be inspected for finding out the causes and circumstances of the occurrence resulting into loss of lives for making a report, whereas; only a very small portion of seams No. XI and XII and the drift connecting them are presently available in inspectable condition.

10. As far as I am concerned I have seen the portion of the mine mentioned above after almost 2 years 2 months and am constrained to observe that whatever has been seen is only after the recovery of galleries of seams no. XI and XII. The real site where the people were working i.e. XA workings, allegedly is still under water and we were not allowed to go even near the drift connecting Seam No. XI to Seam No. X. I have already fixed 5th January-1998 for the submission of report on 2nd outlet in accordance with the regulation by the authorities of Director General of Mines Safety-Dhanbad and M/s Bharat Coking Coal Ltd. and only on the receipt of the same the regular inspection shall be made by notifying the dates as required by law giving full opportunity to the parties to visit the site in small permissible groups. In fact I shall feel assured and benefited in case the Assessors make a visit thereafter and help this Court with their esteemed reports on inspection.

#### **Compliance report on 2nd outlet:-**

Surprisingly on 6.1.1998, after I ventured to enter the Gaslitand mine on 9.12.1997 voluntarily taking all risk in absence of any certificate regarding establishment of 2nd outlet in accordance with Regulation, the Director General of Mines Safety and M/s Bharat Coking Coal Ltd. submitted their reports regarding establishment of 2nd outlet in accordance with law. It would not be out of place to mention that before my voluntary inspection made on 9.12.1997, the 2nd outlet was not provided.

On 6.1.1998 this Court on the basis of the statement of the Director General of Mines Safety that the 2nd outlet has been provided as required under the Coal Mines Regulation, fixed 4th February, 1998 for undertaking the official inspection of a very small inspectable portion of the Gaslitand mine.

#### **Official inspection of underground Gaslitand mine by the Court:-**

On 3rd February, 1998 this Court constituted an inspection team consisting of myself i.e. Chairman, Gaslitand Court of Enquiry, Prof. B.K. Mozumdar, Sri S.N. Padhi, the Director General of Mines Safety, Sri Bhaskar Bhattacharya, Director of Mines Safety

(Regional No. 1), Sri S.J. Sibal, Director (CMC), Sri A.K. Sahay, Chairman-Cum-Managing Director, M/s Bharat Coking Coal Ltd. and Sri R.V. Erady, General Manager (Special Duty), M/s Bharat Coking Coal Ltd.

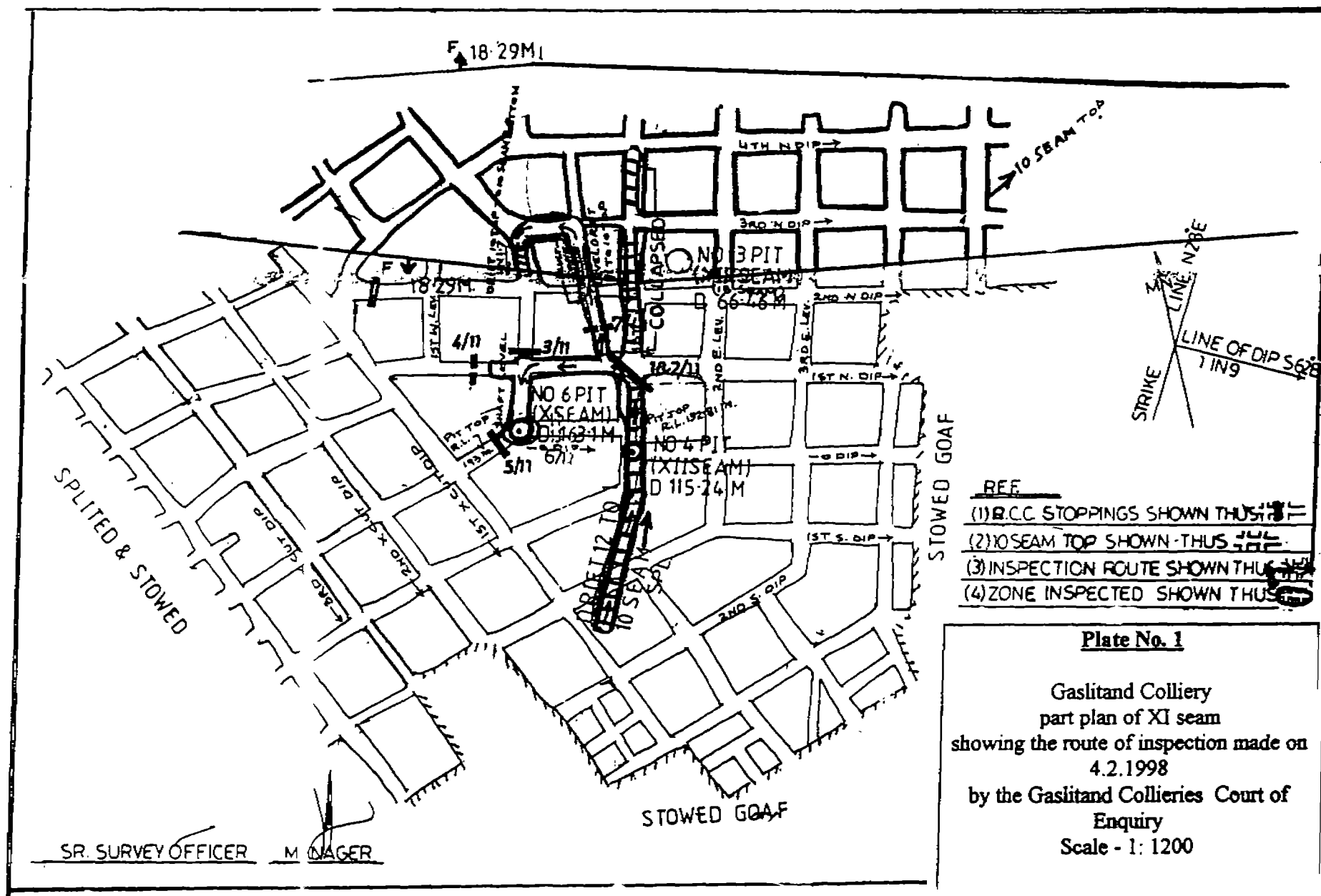
On 4.2.1998 as scheduled the inspection of the underground mine was carried out only to the extent that was made inspectable which was infact, a very small portion vis-a-vis the entire mine. All the above persons joined the inspection team except Sri A.K. Sahay, Chairman-Cum-Managing Director, M/s Bharat Coking Coal Ltd. who did not accompany although he was directed to join the team and whose presence would have been of great technical assistance to this Court. The portion of the underground which was made available for inspection to this Court of Enquiry is shown in **Plates No. 1 & 2**. A report on the inspection was required to be prepared by Prof. B.K. Mozumdar, Assessor, in his capacity as a technical advisor to this Court of Enquiry.

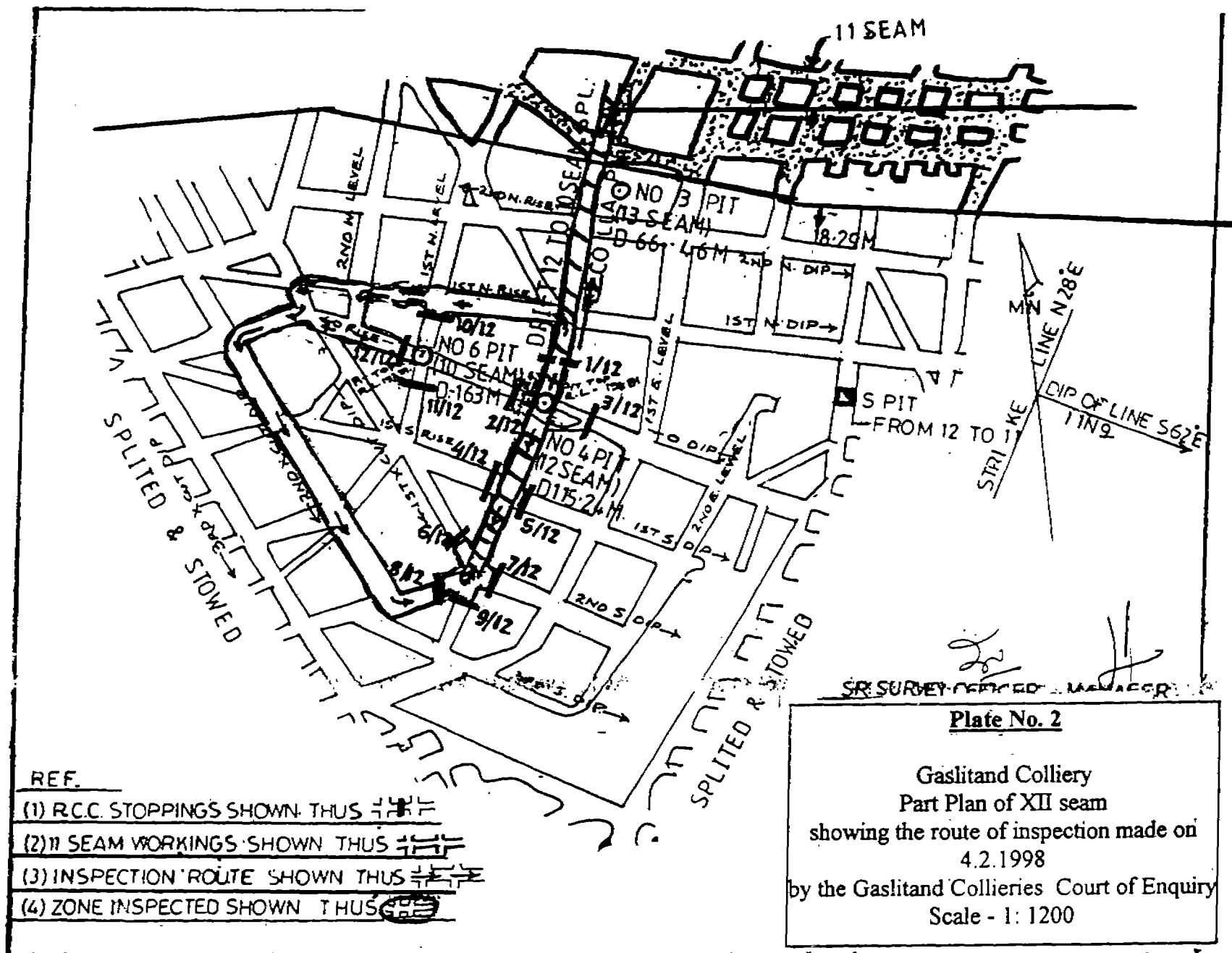
On 17.2.1998, I responded to an invitation by Labour Secretary and attended a meeting in his Chamber in New Delhi. Mr. A.K. Sahay, CMD, M/s Bharat Coking Coal Ltd., Mr. N.N. Gautam, Advisor, Ministry of Coal, Mr. R.K. Saini, Joint Secretary, Ministry of Labour Mr. S.N. Padhi (DGMS), and others were present. Dr. L. Mishra, Labour secretary, asked whether the entire Gaslitand Mine could be made available in inspectable condition? Mr. Gautam said that such a work would take ten years and cost would be over 65 crores. The secretary wanted him to put it in writing and, thereafter, I received no written information on its developments. The statement of Mr. N.N. Gautam and Mr. A.K. Sahay could be tested by this Court of Enquiry by summoning them in witness box as witnesses. The use of the words 10 years and 65 crores no doubt created an adverse and fearful atmosphere. Correctness of their statement now cannot be examined. The result is that the entire Gaslitand mine could not be made inspectable even after 2 years 7 months. They did not admit that this task of recover was impossible for them, except it would take 10 years and involve expenditure of 65 crores. The data or basis of making the above statement were never spelled out. It was a hasty generalisation. The above statement of Mr. N.N. Gautam raised a frankenstein overshadowing the tragic death of 64 trapped miners.

#### **Inspection report of Assessor:-**

On 16.5.1998 Prof. B.K. Mozumdar, Assessor, submitted a report Dt. 8.5.1998 regarding inspection of a part of the belowground working of Gaslitand Colliery held on 4.2.1998, as under:-

“ The Court by its order No. CDR-17 dated 6.1.1998 scheduled an inspection of a part of the underground working of the Gaslitand Colliery on 4.2.1998. The undersigned in the capacity of Assessor accompanied Hon'ble Justice S.K. Mookerji during the Court's inspection.”







“Before entering into the mine, plans(tracings) of the underground workings of the XII, XI, X Top, X Bottom and X special seams were explained to the Assessor amongst others by Shri R.V. Erady, General Manager-Incharge (SD/Estate) representing BCCL., Shri P.C. Sood, GM/Area IV and Shri S.K. Mitra, Sr. Survey Officer, Gaslitand Colliery. Afterwards, the following persons constituting one of the several groups of interested persons as well as a number of mine Officials and the Officers of the Directorate-General of Mines Safety including the Director -General visited the underground workings.

1. Hon'ble Justice S.K. Mookerji, Chairman/Court of Enquiry
2. Prof. B.K. Mozumdar, Assessor
3. Sri S.N. Padhi, Director General of Mines Safety
4. Shri Bhaskar Bhattacharya, Director of Mines Safety
5. Shri R.V. Erady, General Manager-In-Charge (special duties /Estate), representative of B.C.C.L.
6. Shri S.K. Mitra Sr. Survey Officer

Subsequently, Shri M.P. Singh, Sr. Undermanager and Shri R.B. Singh, Sr. Overman accompanied the team from the 4 pit bottom.

It may be recalled that the accident took place in the night of September 26/27, 1995. This inspection is taking place on 4.2.1998, after more than two years and four months. During the recovery operations besides a large amount of water which has been and is still being pumped out there has been a considerable amount of recovery work involving amongst others rehabilitations of shaft fittings, the pit bottom and mid-set landing, and part of underground working including the passage way for the inspection route.

The group-members entered through pit no. 4 of the Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery as per the designated inspection route earmarked on the plan prepared by the Directorate General of Mines Safety (vide DGMS (C.Z.) Plan No. 9-97, Annexure -I enclosed). This pit was designated as the second outlet for the X seam special workings before the accident. This was also reportedly the first pit to be recovered after inundation. A section of the pit no. 4 (vide Annexure-II) is enclosed. This pit having a depth of 115.24 m. bottoms in XII seam. As per the section of the shaft (Pit No. 4) provided by Shri A.K. Mundle, Project Officer of Gaslitand Colliery and Sri S.K. Mitra, Senior Survey Officer, there are two water dams at the intersection with XIV seam and three water dams at the XIII seam intersection. The seam also passes through a splinter seam XII A ( of 1.21 m. thickness) 12.21 m. above the XII seam. While descending through 4 pit, the water dams/stoppings (brickwall as seen from the cage) as mentioned earlier were visible at the intersection at the XIII and XIV seam. Out of the three water dams/stoppings at the XIII seam intersection, the so called west side dam was found broken at the left side south side top portion as seen from the cage, the foundation remaining intact. Beyond the broken wall, one wall could be seen inbye of the broken dam. In the splinter seam (XIIA), galleries towards the north and the south side could be

“seen. The G.M. informed that there is no connection between the limited XII A seam workings and other seam workings.

There was a little discrepancy in the position of the pit bottom with reference to the adjoining rise and dip galleries from the one shown in the off-set plan supplied by DGMS. From the pit bottom, the team members walked along the shaft level towards southwest for going to the entire point of the drift from XII seam to the XI seam. While walking along the shaft level one crosses a dip rise gallery (Ist south dip) isolated by two isolation stoppings on both sides of the shaft level which was constructed as a part of recovery work. There was discrepancy in the width of these isolation stoppings from those shown in the above plan. Walking further along the shaft-level, one comes to a 5-way junction which is also the starting point of the drift. The orientation of the two rise galleries was also different from the ones shown in the plan supplied by the DGMS. All galleries near the drift mouth except the shaft level leading to the drift have been provided with isolation stoppings.

The shaft -level has an average width of approx. 4.2 m. with varying height. A narrow passage way has all along been cleared of muck consisting of sand and debris which have been placed alongwith sides of the passage way except near the junction of the Ist cross-cut dip and shaft level-(vide Part Plan of XII seam supplied by BCCL Annexure - III & IIIA) whereas the west side of the shaft level was clean. The other galleries i.e. Ist S. dip, Ist cross -cut dip were found to be partially filled with sand.

On an enquiry from the Assessor whether there was any more inspectable area in XII seam, he was informed that some workings had been recovered towards the north of No. 4 Pit encompassing No. 6 pit. This area was however not included in the inspection route as it was not made safe as per the Coal Mines Regulations, 1957. As the Assessor expressed a desire to see these galleries, if possible, the officers of the DGMS wanted to make an inspection of the same for ensuing safety before the Assessor could be given permission to inspect.

All other persons in the team except Hon'ble Justice S.K. Mookerji accompanied the Assessor during this part of the inspection. The team walked back by the shaft-level and went to the other side (north side) of the shaft. After passing through the door in the isolation stopping (marked as 1/12 of the part plan supplied by BCCL.), the team members came to the first junction of the rise gallery (Ist north rise ) and the shaft level. where a cross cut also meets. Turning to the left and walking along the rise gallery, one could see a few girders at the roof level before coming to the intersection of the rise gallery and the Ist W. level gallery. Towards the southwest of this junction and along the level gallery is reported to be located pit no. 6 which could not be seen or approached because of isolation stopping no. 10/12 which was constructed across the level gallery during the recovery work. It may be noted that the level gallery was clean on both sides of the intersection as opposed to other galleries seen so far which were partly filled with sand and other rock debris. On further proceeding along the rise gallery, one comes to a narrow segment about 1.5 metre wide and of same height as other galleries. This narrow”

“gallery terminates at the junction of 2nd west level and 1 N rise. The level towards the north east was partially filled with sand and was clean towards the other side (south-west). Turning towards southwest and walking along 2nd W. Level, one comes to a staggered junction of 2nd level, 1st cross-cut dip and 0 rise gallery. The latter meets the No. 6 pit. An isolation stopping (12/12) constructed after recovery work isolates the approach to the shaft. Before the accident there was also an isolation stopping as reported and which might have got breached during inundation. Walking back to the 3-way junction one can see the crosscut towards southeast fully packed with sand.

Moving along 0 rise and walking past one pillar length, the 2nd cross-cut rise and the 0 rise were found to be partially packed with sand. The next segment of the inspection route was along the 2nd cross-cut dip moving towards south. This stretch covers three pillars on the left hand side (towards east side). The cross-cut was found to be partially filled, through which a passage way has been excavated with material dumped on both sides of the roadway. The first roadway on the right was found to be partially filled. At the next junction, the gallery on the right (i.e. west side) was found to be nearly fully packed with ripple mark on sloping sand face whereas the one on the left (i.e. eastside) was partially filled. In the next junction, the galleries on the right (i.e. west side) and on the left (i.e. east side) were found to be respectively partially and fully packed. The latter has ripple marks on the sloping sand face. A few metres along the cross-cut towards south, there was a narrow gallery on the right which was fully packed. Moving further along the cross-cut for about one pillar length, one comes to a staggered junction with one isolation stopping (no. 8/12) located near it which bars the way to the mouth of the drift from XII seam to XI seam. The team retraced the same route to come back to the mouth of the drift for going to seam XI.

#### **DRIFT FROM XII SEAM TO XI SEAM:-**

The drift connects XII seam to XI seam and has an inclined length of 72.43 m. (vide DGMS (C.Z.) Plan 9-97) having a slope of 1 in 3.76. It reportedly formed a part of the travelling roadway from X seam special workings where underground work was in progress at the time of accident. The drift lands on a level gallery in XI seam. As one moves along the gallery, one comes at the isolation stopping (17 2/11) (vide part plan of XI seam supplied by BCCL, Annexure -IV& IVA). Turning left, one sees the approach to the level drift which connects the X seam top working across the upthrow fault ( of 18.29 m. throw). Though this part of the working beyond the fault was not included in the inspection route, the Assessor was permitted to have a look of the condition of the level drift. For going to the drift, one isolation stopping provided with a door is crossed. The portion of the drift negotiation through the fault has been supported by girders on brickwall. The far end of the brickwall on the right hand side (east side) was found to be cracked. Needless to say the area was disturbed. Turning towards west, the opening becomes wider. After a few steps and again turning towards south-west, the mouth of the drift from X seam top to X seam bottom was indicated to me from a distance. However, it was not possible and indeed was not advisable to have a close and careful examination of this part of the working beyond the XI to X seam top level drift.”

\*Returning back to the XI seam rise gallery, the mid-inset landing of 6 pit was reached. The team came up to the surface by this pit. The cage first passed by seam XII. The east and the west gallery openings were found to be placed tangentially with respect to the shaft whereas the north and the south gallery appeared to be aligned to the shaft centre.

While passing by XIII seam, the east and west galleries openings to the pit was found to be covered by brick wall (water dams as informed by the G.M.). Similarly, one could see the brick walls covering the east and west galleries opening to the pit no. 6 in the XIV seam.

### **OBSERVATION:-**

1. The underground inspection was made on 4.2.1998 more than two years and four months after the mine was inundated on 26/27.9.95.
2. There had been large scale reconstruction work during recovery operation over the area comprising of the inspection route.
3. Both the shafts pass through competent rock formation over almost its entire length up to XII seam as could be observed from the cage.
4. Most of the galleries covered along the inspection route was filled with sand and debris partially and in few cases almost up to the roof level. Ripple mark could be seen in the sloping sand face of the filled galleries in a few instances. A few galleries were found to have no sand or debris.
5. The area covered during the inspection constitutes a small part of the area available for inspection immediately before the accident. As roughly estimated from the available plans of the workings, this works approximately a little more than two percent.

Note:-

The Assessor made a second visit to the underground mine workings on 26.2.1998 and followed the same route as in the case of the first visit on 4.2.1998. However, during the visit the Assessor did not go to the level drift connecting XI seam with X seam Top workings across the upthrow fault. This inspection was undertaken for a more detailed view of the workings. During this inspection he was accompanied amongst others by the following persons:-

- |    |      |                                    |
|----|------|------------------------------------|
| 2- | Shri | B. Bhattacharya, Director, DGMS    |
| 3- | Shri | M.M. Sharma, Director, DGMS        |
| 4- | Shri | P.C. Sood, General Manager         |
| 5- | Shri | S.S. Roy, Area Engineer            |
| 6- | Shri | R.D. Jain, Sub-Area Safety Officer |
| 7- | Shri | A.K. Mundle, Project Officer.      |
| 8- | Shri | K.P. Sinha, Area Survey Officer.”  |

Note:- The plates filed alongwith the report dt. 8th May, 1998, quoted above, have been enclosed in this report as Plates No. 1 and 2.

\*\*\*\*\*

## Chapter -IV

**STATUTORY PROVISION Vis-A- Vis OCCURRENCE IN GASLITAND MINE**

At this stage I venture to outline briefly the statutory provisions which have relevance and bearing with the accident at Gaslitand mine and may require reference now and then. These statutory provisions are outlined in subsequent paragraphs.

**MANAGEMENT:-**

Section 18 of the Mines Act, 1952 (35 of 52), defines the duties and responsibilities of owners, agents and managers. Section 18(1) require the owner and agent of every mine to be each responsible for making financial and other provisions and for taking such other steps as may be necessary for compliance with the provisions of the Act and the Regulations, Rules, Bye-laws and Orders made thereunder.

Section 18(4) require the owner, agent and manager of every mine, shall each be responsible to see that all operations carried on in connection with the mine are conducted in accordance with the provisions of the Mines Act and the Regulations, Rules, Bye-laws and Orders made thereunder.

Section 17 require that every mine shall be under a sole manager. Section 2(1)(c) defines agent in relation to a mine as every person whether appointed as such or not who, acting or purporting to act on behalf of the owner, takes part in the management, control, supervision or direction of the mine or any part thereof.

Section 76 provides that a firm association of company after giving notice in writing to the Chief Inspector can nominate any of its Director as nominated owner.

**DANGER OF INUNDATION: Precautions against surface water:-**

Chapter XI of the Coal Mines regulations, 1957 deals with precautions against dangers from fire, dust gas and water. regulation 126 exclusively deals with dangers from surface water. Regulation 126 (1) (a) specifies that where any mine or part thereof is so situated that there is any danger of inrush of surface water into the mine or part, adequate protection against such inrush shall be provided and maintained. Regulation 126(1) (b) states that except with the permission of the chief Inspector in writing and subject to such conditions as he may specify therein and subject to the provisions of clause (a), every entrance into a mine shall be so designed, constructed and maintained that its lowest point (which means the point at which a body of rising water on surface can enter mine) shall not be less than 1.5 meter above the highest flood level at that point. Regulation 126(5)(a) stipulates that a competent person shall, once at least in

every 14 days during the rainy season and once atleast in every 30 days during other periods of the year examine every protective measure provided under Sub-regulation(1) whether in use or not for their stability. A report of every such examination shall be recorded in a bound paged book kept for the purpose and shall be signed and dated by the person making the examination and countersigned by the manager. Clause (b) of the same sub-regulation also require the protective measure and workings aforesaid shall also be inspected once at least in every quarter by the manager personally.

### **DGMS Circular:-**

Director General Mines Safety's ( in short 'DGMS') Circular (Tech) No. 2 of 1978 issued under Regulation 126 specifies further precautions to be taken by the mine management against danger of inundation from surface water. The above circular runs as under:-

“ Regulation 126(1)(a) of Coal Mines regulations provides that where any mine or part thereof is so situated that there is any danger of inrush of surface water into the mine or part, adequate protection against such inrush shall be provided and maintained.

In the discharge of above responsibility you must have identified the possible sources of danger and laid down remedial measures. As rainy season is fast approaching, now is the time to make a careful re-appraisal of the situation.

Enquiries into accident caused by sudden inrush of surface water have revealed that in several cases even the obvious precautions were not observed. It is thus not enough to lay down remedial measures only, what is more important is to evolve a system which does not fail at the critical moment. It is , therefore, recommended that the following steps may also be taken to improve such systems generally:-

- (i) A careful assessment of the danger of inundation from surface water should be made before the on-set of rainy season and adequate precautions against such danger should be clearly laid down and implemented.
- (ii) Effectiveness of precautions against danger of accumulation of rain water, weakening/breach in embankments, obstructions in normal drainage system should be checked regularly and also by surprise inspections.
- (iii) Fixation of danger mark of water level, effectiveness of the signaling and communication system should receive particular attention.”

- (iv) Standing orders for withdrawal of persons from the mine in case of apprehended danger should be framed and enforced. All concerned should be made familiar with the Standing Orders. Mock rehearsals should be held for this purpose once at least in every month during the rainy season.
- (v) During heavy rains, the manager or senior most mine official present in the mine, should go round the surface area of the mine to check vulnerable points and effectiveness of the safety measures. In case of any doubt, he should withdraw persons to safety from threatened workings.
- (vi) The Area Safety Officers should maintain close liaison with the mine officials particularly during heavy rains to ensure strict observance of the precautions.
- (vii) Specific precautions to be observed in a mine should be prominently displayed in the Office of the manager and also at such other places as may be deemed necessary.
- (viii) It should be borne in mine that situation changes swiftly due to heavy rainfall and the necessity of constant vigilance in such circumstances cannot be over emphasised."

In short the above circular includes a careful assessment of the danger of inundation from surface water before the on-set of rainy season and implementation adequate precautions against such dangers, regular checking of effectiveness of precautions against accumulation of rain water, weakening/breach in embankment, obstructions in normal drainage system, fixing of danger mark of water level, effectiveness of signaling and communication system, framing and enforcing standing orders for withdrawal of persons from the mine and holding mock rehearsals at least once a month in rainy season, checking of vulnerable points and effectiveness of the safety measures during heavy rains by the manager or senior most mine official present in the mine and Area Safety Officer to maintain close liaison with the mine officials particularly during heavy rains to ensure strict observance of the precautions. The circulars also cautions that the situation changes swiftly due to heavy rainfall and the necessity of constant vigilance in such circumstances is essential.

#### **Standing Orders: Gaslitand Mine:-**

The management of mines prone to inundation design, formulate and implement their own standing orders to guard against such danger. These include fixing of danger level and withdrawal levels based on the highest flood level in rivers, jores and nullah system of inspection of protective measures against surface water, monitoring of rise in water level, and transmission of information about the danger and system of safe withdrawal of persons. The model standing

orders also specifies the duties and responsibilities of persons entrusted with safe withdrawal of persons. One such model standing order No. GT/Safety/3/95 Dt. 14.6.1995 for immediate action to guard against dangers in case of abnormal increase of water level in Katri river/Jores issued by the Agent, Gaslitand Colliery is being quoted here-in-below:-

**" 1- Duties of Guards posted along Katri river:-**

(a) The river guards posted in all the shift shall keep a continuous watch on the water level and shall immediately inform the attendance clerk on duty when water level touches a danger marks as displayed in red point along the Katri river.

(b) The guard should also report the above facts to the Manager or any senior officer present on the surface for necessary action.

(c) He should also ensure that the float alarm which is fitted along the Katri river for giving direct danger signal to the attendance clerk is maintained in proper working order.

(d) He should also ensure that if there is any breach of embankment due to any reason whatsoever shall inform of the fact to the manager or any senior official present on the surface for necessary action.

**(2) Duties of Attendance Clerk:-**

(a) The attendance clerk on getting the warning as sub-clause 1(b) he shall at once sent the above information to Manager or Sr. Officer present on the surface by telephone or by any fastest possible means.

(b) The attendance clerk on getting flood warning by guard or automatic warning bell shall at once sent the above warning by fastest possible means to :-

**(3) Duties of Banksman:-**

(i) The Banksman for withdrawal of persons from underground working.

(ii) He should also arrange to give warning by coded siren or any fastest possible means for putting the emergency organisation of the Colliery operative."



**(4) Duties of Banksman:-**

The onsetter on getting the flood warning from Banksman shall arrange to send information by fastest possible means of the above fact to the supervisory officer present in the underground and where possible it should be sent the information shall be sent through haulage signal/U.G. telephone.

**(5) Duties of Mines Official:-**

The supervisory official present in underground shall arrange by quickest means for safe and smooth withdrawal of all the persons working in the underground to the surface.

SD/-  
(AGENT)  
Gaslitand Colliery"

As a precautionary measures the Management had also posted guards on the bank of Katri river to keep constant watch of the water level vide their letter No. GTC/95/552 Dt. 5.8.1995. The said letter is being quoted here-in-below:-

"Bharat Coking Coal Ltd  
Gaslitand Colliery

Ref No. GTC/95/552

DATED 5.8.95

To,  
Sri Sadhu Dushad, Asstt. Surveyer Ist shift.  
Sri Binod Kumar Mahato, Sampling Asstt. IInd shift.  
Sri Dumar Mahato, M/ Sirdar, IIIrd shift.  
Gaslitand Colliery.

Dear sir,

In view of the onset of the monsoon you are hereby directed to report for duty on the bank of Katri jore of this Colliery to keep constant watch of the water level in the jore. If there is any abnormal increase in water level or it reaches the danger mark corresponding to RL 587.78 ft. which is marked or red on the pillar in the river bed. It should be immediately brought to the notice of the undersigned for necessary action.

Sd/-  
Manager  
Gaslitand Colliery.

- "1 -Person concerned.
- 2-Safety Officer
- 3-Survey officer
- 4-Manager
- 5- Sr. A.C.M. 6 Pit."

Another standing order No.G/3/113 Dt. 25.4.94 for emergency issued by the Agent, Gaslitand Colliery of M/s Bharat Coking Coal Ltd. runs as under:-

#### "STANDING ORDER FOR EMERGENCY

1. Information of hearing about an accident underground, the overman or the other official Incharge on duty shall immediately ring up to the surface office giving information and full particulars about the nature of occurrence and the type of help needed for. In case the telephone is out of order or the line is defective, the person concerned shall inform the surface haulage engine driver by giving 8 rap in case of an emergency.
2. Telephone operator on hearing about an emergency underground the telephone operator or haulage engine driver as the case may be shall immediately report the matter to the attendance clerk on duty.
3. Overman (a) when there arises an emergency underground due to an accident actual or apprehended, the overman or the other official Incharge shall immediately withdraw the persons from the affected district to the nearest safe place approved by the Manager. (b) If it falls within the limits of the Overman or the other official present at the spot, he shall take such means as are reasonably practicable to rectify the defects under the circumstances prevailing therein.
4. Attendance clerk-after receiving the information of an accident or other circumstances having an emergency, the attendance clerk on duty shall announce/ inform the manager or other principal official present at the surface or available nearby regarding the accident or its nature. The attendance clerk shall also inform about the same to the engineer, safety officer, surveyor and colliery doctor.
5. Manager (i) The Manager shall summon all the persons needed for dealing with the emergency. He shall set in motion the emergency organisation existing in the colliery.
  - (ii) If there is fire underground the plans shall be carried out according to the fire fighting standing order.
  - (iii) If the emergency is caused by a major roof fall the cleaning of the fall and restoring of the roof shall be started after providing sufficient protection persons.
  - (iv) In case of an inundation, the manager shall decide the immediate course of action according to the circumstances and the conditions prevailing therein."

- (v) The manager shall inform at once the Supdt. of Rescue station if any help is needed from there.
- (vi) The Manager shall inform the R.I.M. as soon as possible about the occurrence/emergency in the mine.
- (vii) In case of a major mishap, an advisory body of the senior Mining Engineers of the Area shall be formed and further course of action shall be directed by such body. The operations shall be conducted by the Manager, the Supdt. of Rescue Station or the Principal Official.
6. Examination- when there exists an emergency in a mine or a district as the case may be no work shall be commenced unless the place has been examined and declared safe to work by the Manager or Asstt. Manager or under Manager and such examination shall be conducted in accordance with the provisions of the Regulations.
7. Records- The cause of accident and the action taken shall be written in a bound paged book kept for the purpose by the person who made the said examination and shall be countersigned and dated by the Manager.

Sd/-  
(AGENT)  
Gaslitand Colliery"

Another emergency action plan/ model standing order No. GT/Safety/2/95 Dt. 14th June, 1995 for withdrawal of persons from underground whenever the water in drain increases more than 1'8" issued by Sri R.K. Dutta, the Agent, Gaslitand Colliery is quoted here-in-below:-

**"Duties of Khalasi:-**

- (i) As soon as the water in the main drain touches the danger mark he shall inform the Onsetter for withdrawal of person by giving 9 rap to onsetters and 11 seam, 10 seam bottom and 10 seam special Khalasi.
- (ii) He shall also give information to Overman and A.C.M. on duty.

**Duties of Onsetter:-**

- (i) He shall send inward and upward information to Overman and Banksman respectively either by telephone or by 9 raps by existing signaling arrangement.
- (ii) He shall not leave his place on duty unless all the persons have out of the mine.

**Duties of Banksman:-**

- (i) He shall inform attendance clerk on duty.
- (ii) He shall not leave his place on duty unless all the persons have out of the mine."

**Duties of Attendance Clerk:-**

- (i) He shall inform A.C.M. concerned of 7 pit and 6 pit, Engineer and Managers in writing.
- (ii) He shall inform the Guard in Colliery on duty with an instructions inform staffs and officials of the Colliery.

**Duties of Overman and Mining Sirdars:-**

- (i) He shall supervise the withdrawal operations personally.
- (ii) All the workers have been withdrawal to surface smoothly.
- (iii) He shall record the same in withdrawal record book duly countersigned by A.C.M. and Manager.

**Duties of A.C.M. on duty:-**

- (I) He shall ensure that withdrawal operations have been carried out smoothly.
- (ii) He shall inform Manager, Engineer in writing for their decision to withdraw pump operators.
- (iii) He shall ensure that information has been sent to adjoining colliery Area Office and Director of Mines Safety, J.D.M.S. and D.D.M.S.

**Duties of Managers or Senior Officer:-**

- (i) He shall give decision in writing for withdrawal of pump operators and shall checkup that the withdrawal operations are carried out in most systematic manner.

Sd/-

(R.K. DUTTA)

AGENT, Gaslitand Colliery"

**STATUTORY PROVISIONS:INGRESS & EGRESS**

Chapter VIII of the Coal Mines Regulations, 1957 deals with the means of egress and ingress in belowground workings. Regulation 66(1) states that no person shall be employed or be permitted to enter or remain for the purpose of employment, in any working belowground, unless the working is provided within atleast two shafts, inclines or other outlets to the surface with which every seam or section for the time being at work has a communication so as to afford separate means of ingress and egress to the persons employed therein. Regulation 66(2) states that suitable arrangements shall be made for persons to descend and ascend each such shafts, inclines or outlets. Regulation 66(2) (a) further states that where the shaft is more than 50 meters in depth, such arrangements shall be mechanical means. Every mechanical equipment used for the purpose shall be so installed and maintained as to be constantly available for use. In case of a doubt as to any such arrangement is suitable or not it shall be referred to the Chief Inspector's decision.

Chapter VIII of the Coal Mines Regulations, 1957 deals with transport of men and materials, winding in shafts. Regulation 76 under this Chapter deals with man winding. Regulation 76(9) states that where the only means of egress in a mine is by apparatus worked by steam or electricity, precautions shall be taken to ensure that the two winding engines do not fail simultaneously and in particular. In case of electric winding engines, the engines shall be capable of being connected in two separate power supplies.

**Relevant DGMS circulars on ingress and egress:-**

Director General of Mines Safety vide circular No. 22 of 1960 issued under Regulation 76 of the Coal Mines Regulation, 1957 clarified that the mechanical equipment for winding cannot be considered to be so installed and maintained as to be constantly available for use unless:-

- (i) in case of a steam engine, the steam is available all the time ; and
- (ii) in all cases, a winding engine-man and banksman are posted at pit top all the time whenever any person is present belowground.

**MODEL STANDING ORDER**

Another Model Standing Order in the event of stoppage of the main mechanical ventilator, as submitted by M/s Bharat Coking Coal Ltd. on 3.2.1998 before this Court runs as under:-

**“Model Standing Orders in the event of stoppage of the main Mechanical Ventilator  
(Under Regulation 134 of CMR, 1957)**

**Fan Attendant:-**

1.(a) The fan attendant shall not stop the main mechanical ventilator except on the written authority of the manager or a person authorised by him in this behalf. such written authority shall, in every case, indicate the period for which the fan is to be stopped and the fan attendant shall strictly comply with the instructions.

(b) In the event of stoppage of the main mechanical ventilator either authorisedly or due to power failure, or for any other reason whatsoever under circumstances outside the control of the management, the fan attendant shall immediately open the main doors of the ventilator installation, where such doors are provided.

(c) He shall then immediately notify the attendance clerk on duty of the stoppage, clearly indicating the reasons and circumstances thereof and get the particulars of every such stoppage and duration thereof recorded in the bound\*

"paged book maintained under Regulation 133(2) by the attendance clerk; and the fan attendant shall also sign every entry.

The book shall be kept under charge of the fan attendant.

**Attendance Clerk:-**

2.(a) On being notified as aforesaid the attendance clerk shall immediately send information of the stoppage.

- (i) to the onsetter or any other person in-charge of the pit bottom (who shall arrange immediately to inform every undermanager, assistant manager and overman and other member of supervisory staff present belowground); and in mines which are worked by inclines, wholly or partly to every undermanager, assistant manager and overman and other members of supervisory staff present belowground.
- (ii) to the manager (or in his absence, to the senior official present on the surface of the mine) and to the engineer authorised by manager for this purpose.
- (b) The attendance clerk shall note down the exact time and other particulars of every stoppage of ventilator in the book provided for the purpose under Regulation 133(2) and get the entries initialed also by the manager, engineer or person(s) authorised in writing by manager in this behalf as token of their having been informed of the stoppage of the fan.

**IMMEDIATE PRECAUTIONS (CUTTING OFF ELECTRICITY AND  
WITHDRAWAL OF PERSONS.)**

3.(a) The engineer, or a person authorised in writing by the manager in this behalf, shall arrange to have the electric current cut off from all apparatus belowground excluding auxiliary fans (if installed belowground), except from such apparatus as is situated in a main intake airway or at a distance greater than 270 m. from nearest working place.

(b) The undermanager, assistant manager, overman or other members of supervisory staff on being informed of the stoppage of main mechanical ventilator or otherwise coming to know of such stoppage shall arrange to withdraw all persons present below ground from the working place to the nearest main intake airway at least 270 m. away from the nearest working phase, to the downcast shaft bottom, or in case this is worked wholly or partly by incline to the surface.

**Short stoppage:-**

4(a) If the ventilator is restarted and works satisfactorily within a period of one hour after its stoppage, the attendance clerk on duty shall immediately send information thereof to all persons concerned mentioned in article 2(a) above. All working places in the mine shall then be examined by an overman or other

“competent person(s) in the manner laid down in Regulation 113 and if they are found to be free from inflammable and noxious gases and if safe condition, persons may be allowed to proceed from the place to which they had been withdrawn to their respective working places. Information about resumption of working shall be reported by senior official present belowground to the manager in writing expeditiously.

Provided that where auxiliary fans are installed, the overman or other competent person shall arrange for starting of such fans (if the atmosphere at the site of such installation is free from inflammable gas) before allowing persons to the working places ventilated by the fans.

Long stoppage:-

5(a) If the ventilator has not been restarted within a period of one hour from time of its stoppage, all persons shall be withdrawn from the workings belowground.

So, however, that officials and persons engaged in supervisory duties, pump attendants and persons employed on essential urgent repairing work may be permitted by the manager (or in his absence, by the senior official of the mine) to remain belowground if he is satisfied that the places where these persons are to work or to pass are adequately ventilated during the stoppage of the ventilator and gives an order in writing to the effect.

(b) When the ventilator has been restarted after a period of more than one hour from the time of its stoppage, all working places in the mine shall be examined by an overman or other competent person(s) in the manner laid down in Regulation 113.

Order for general presumption of the work shall be given by the manager (or in his absence the senior official of the mine) in writing only on the receipt of a report that the ventilator including booster and auxiliary fans (if any) are working satisfactorily, and that all working places are in safe condition. All such orders of resumption of work shall be recorded in the book maintained under Regulation 133(2). The manager shall also write or cause to be written in this book the cause of stoppage of the ventilator and the time when the ventilator restarted its normal working, the time when the electric power was cut off and restored, and particulars of the withdrawal of persons and resumption of normal work.”

**“Planned stoppage:-**

- 6.(a) When the stoppage of a mechanical ventilator is pre-planned, no person shall be allowed to proceed underground without written authority of the manager ( or in his absence by the senior official of the mine present at the surface).
- (b) the manager (or in his absence the senior Official) shall inform in writing all concerned officials (as well as the fan attendant and the attendance clerk) about the planned stoppage, period for which the fan is to be stopped, and the precautionary measures to be taken by each of them during the stoppage.

**Resumption of work and restoration of electric power:-**

- 7.(a) The competent person(s) making the inspection under article 4 and 5(b) above shall immediately record the result thereof in the book kept under regulation 114(3).
- (b) The electric current shall not be switched on until, as a result of such examination, the workings have been found to be free from inflammable gas within the meaning of regulation 130(2).

**Enforcement of the orders:-**

- 8.(a) A copy of these orders shall be posted in the fan house, office of the mine, attendance room and at every pit top and pit bottom, and in the case of mines worked by inclines wholly or partly, at every landing on the haulage planes. It shall be the personal duty of the manager to make all officials and persons concerned thoroughly conversant with their duties in case of a stoppage of the main mechanical ventilator.
- (b) The manager shall authorise an official in writing to discharge his responsibilities under these standing orders when he is absent from the mine. the official so authorised shall make himself constantly available at the mine during such period.

**Means of Communication:-**

- (c) The manager shall ensure that adequate means of communication are provided between all necessary points so that the information about stoppage of mechanical ventilator is sent to all concerned promptly by the persons who are so charged with this responsibility under these standing orders.”



“Stoppage of one fan out of two parallel running fans:-

(d) The above procedure shall also apply when only one fan out of two parallel running fans is stopped due to any reason. Work in the mine shall be resumed only on written authority of the manager and on such conditions as he shall specify in every case, after ventilation of the mine has been re-established.”

### **OTHER STATUTORY PROVISIONS UNDER THE MINES ACT/RULES/REGULATION**

Provisions of Section 22(1) of the Mines Act grants residuary power to the Chief Inspector of Mines where it appears to him that any mine or part thereof or any matter, thing or practice in or connected with the mine or with the control, supervision, management or defect so as to threaten or tend to, the bodily injury to any person, he may give notice in writing thereof to the owner, agent or manager of the mine and shall state in the notice the particulars in respect of which he considers the mine or part thereof or matter, thing or practice to be dangerous or defective and require the same to be remedied within such time and in such manner as he may specify in the notice. This section has many sub-sections in respect of powers of the Chief Inspector of Mines (DGMS).

Section 2(1) (j) of the Mines Act, 1952 defines the term “mine” which includes any excavation where any operation for the purpose of searching for or obtaining minerals has been or is being carried on, including all open cast workings.

Regulation 106 deals with protective work before a mine is closed and is extracted below:-

“106: Protective works before a mine is closed:- (1) The Chief Inspector may, by any order in writing, require the owner of any mine to which Regulation 6 applies to construct in the mine belowground or on the surface such protective works within such time as he may specify therein.

(2) If the owner fails to construct such protective works within the time specified in the order, the Chief Inspector may get the works executed by any other agency, and the cost thereof, as certified by the Chief Inspector, shall be defrayed by the owner of the mine and recoverable from him as an arrear of land revenue.

(3) Until the protective works have been constructed to the satisfaction of the Chief Inspector, the means of entering the mine at not less than two entrances shall be kept intact and in working order.”

The provisions of Regulation 112 (5) (a) and (b) are extracted here-in-below:-

“112(5)(a):- Shafts and opencast working temporarily or permanently out of use and any place in or about an excavation which is dangerous, shall be completely filled in or kept securely fenced:

Provided that if in the opinion of the Regional Inspector any disused trench, pit or other excavation is dangerous, he may by an order in writing, require the same to be filled in to the level of the adjacent ground.

112(5)(b): Before a mine is abandoned or the working thereof discontinued, the owner, agent or manager shall cause the top or entrance of every shaft, incline or other opening into the mine to be fenced by a structure of a permanent character sufficient effectively to prevent persons falling into or entering the same.”

## Chapter -V

**GENERAL INFORMATION: JHARIA COALFIELD**

These information had been gathered from materials available.

**Geology and seams:-**

It appears that the Jharia coalfield in the Damodar valley, in which present Gaslitand Colliery situate, is one of the most important rich coalfield in India. It is roughly sickle shaped extending over an area of 450 sq. Km. between latitudes 23 degree 37' and 23 degree 52' longitudes 86 degree 6' and 86 degree 30' in the Dhanbad district of Bihar State. Winning of coal started in this Coal field towards the end of the nineteenth century and rapidly expanded allegedly albeit haphazardly and unscientifically. Proliferation of small mines sowed the seeds of chronic problems of future. Slaughter mining, lack of conservation and unscientific working in a haphazard manner, lack of safety and welfare measures etc. led to takeover of coking coal mines in the year 1971. Subsequently, these mines were nationalised and were operated by M/s Bharat Coking Coal Ltd. At the time of nationalisation during 1971-73, 214 coking coal mines and 184 non-coking coal mines excluding six mines of TISCO and two mines of IISCO were brought under the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. Subsequently a purposeful strategy planning and reconstruction was conceived and a basic outline of the programme for re-organisation was finalised towards the end of 1973. Since then, 398 such small mines were amalgamated to form 96 regrouped mines at present.

So far as geology of the Jharia Coal field is concerned, it also appears from the record that rock types belonging to the Talcher and the Damuda series of the lower Gondwana system are found in the Jharia coalfield. The Damudas consist of Barakar, Barren measures and Raniganj stages. The Barakar and Raniganj stages containing Coal seams represent the coal measures. The Barakar measures of the Jharia coalfield are most well developed with over 25 workable coal seams. About 54 sq. Km. and 216 sq. Km. respectively are occupied by rocks of the Raniganj and Barakar measures respectively and the rest 181 sq. km. comprises rocks of the Barren measures and Talcher series. The structure of the Jharia coalfield, as stated above, is sickle shaped with a prominent southern boundary fault, the throw of the fault exceeds 1524 m. There are numerous faults traversing the field. These are all normal tensional faults, evidently related to the boundary fault mostly dip, strike, oblique and sag faults. The dip of the Barakar rocks over a greater part of the coalfield is southerly varying between 5 degree to 15 degree.

The field has been traversed by peridotites and dolerites. The peridotites are met with all over the coalfield, specially in disturbed areas, as dykes along faults. They occur as sills also along the coal seams and have affected coal seams intensively, converting them to Jhama or natural coke. The dolerites occur as

dykes and are confirmed to the western part of the coalfield. The destructive effect of the dolerites on coal is very limited.

In Barakar measures there are 25 Coal seams , 1.2 m and above in thickness, associated with shales and carbonaceous shales. 18 Coal seams which have a regional extent are numbered I to XVIII from bottom to top. The other seams, which are less persistent are numbered by suffixing the alphabets A,B,C.... etc. to the number of coal seams immediately below them e.g. VIIIA, XIIA, XIIIB etc. In addition a few seams of local nature are also met with.

In Raniganj measures there are about 9 coal seams , 1.22 m. and above in thickness. In addition to the coal seams mentioned above, some local seams are also encountered in different areas of the coalfield. The extent of these seams are purely localised in nature.

#### **Drainage:-**

So far as rainfall in Jharia Coalfield is concerned, in which the present Gaslitand Colliery situate, as per the material available on record it appears that the monsoon winds are primarily responsible for causing rainfall in this coalfield. Normally monsoon break over this field around 15th June and continue till the middle of October and the average rainfall per year work out to be around 1350 mm and about 40-50 % rain water flows to the river through various drainage channels and remaining portion goes down the mines as percolation through the strata and directly through goaves, pits and inclines. The natural drainage of Jharia coalfields from North to South and there are 10 major jores and rivers, which are as under:-

- 1- Ghutewai Nallah
- 2- Jamuni river
- 3- Bagdigi jore
- 4- Khudu Nallah
- 5- Katri river
- 6- Kumari jore
- 7- Bansjora jore
- 8- Ekra jore
- 9- Kari Jore
- 10- Chatkari jore

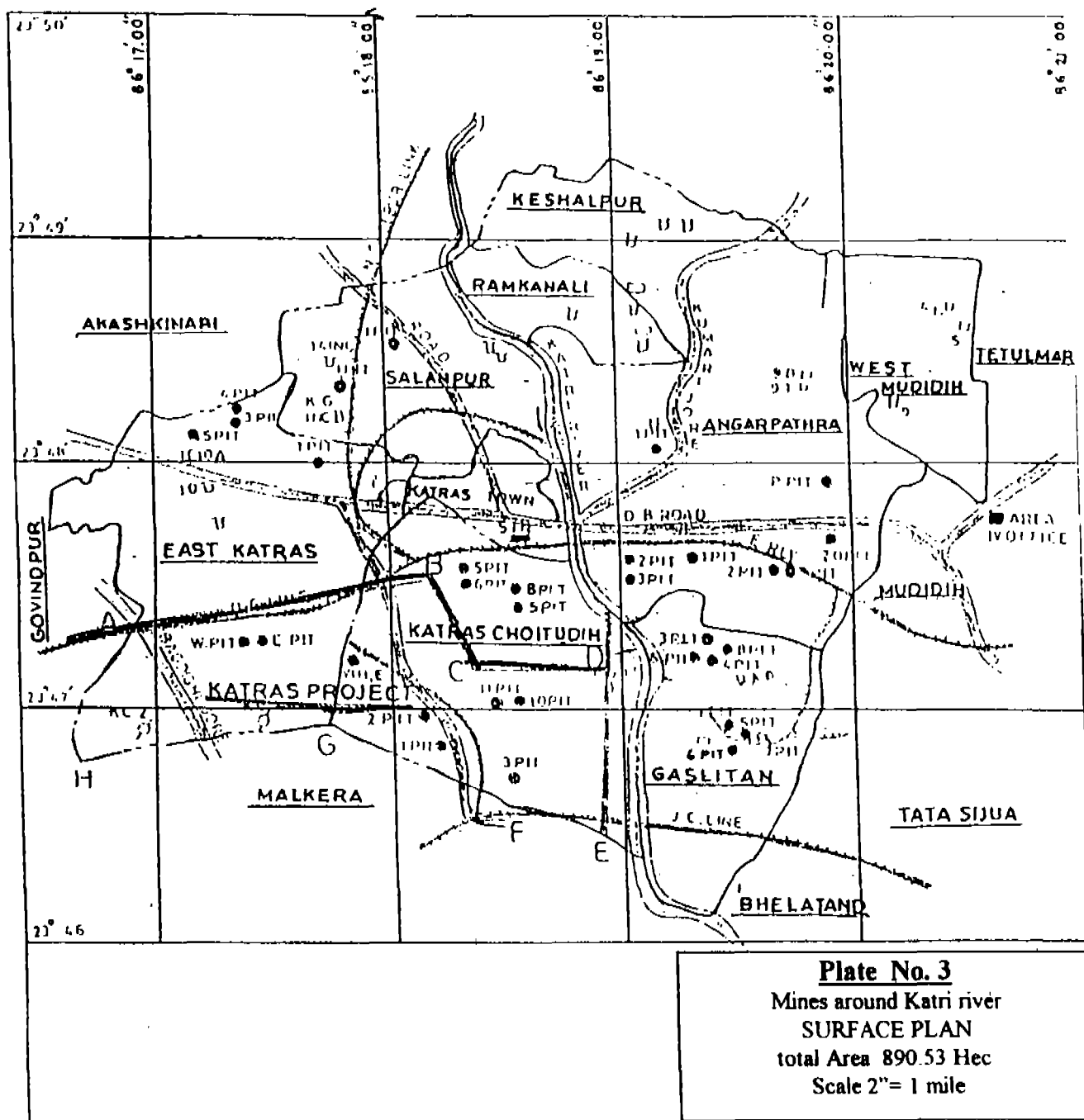
These nallahs, jores and rivers meet among themselves at different places and then confluence with Damodar river, flowing from West to East on the southern fringe of the Jharia Coalfield. It also appears from the material available on record that extraction of coal by opencast method and exploitation of seams under shallow cover in the past required diversion of rivers, jores and nallahs, construction of embankments, diversion channels, causeways, bridges, barrage etc. and dumping of overburden in the vicinity of water courses sometimes led to

changes in their hydraulic profile and cross-section. The problem was further compounded by large-scale subsidences and outbreak of fires etc. near and below the water-courses. All these factors disturbed the natural drainage system of the Jharia Coalfield vis-a-vis mine workings.

### **Katri River:-**

It appears that the Katri river rises from the hills beyond the northern fringes of the Jharia Coalfield. It originates as Katri nullah from hills near Topchanchi and as it flows down, it is joined by a number of rivulets forming its tributaries. Its upper catchment is mostly the hilly areas. As it enters the Jharia Coalfield from north it becomes known as Katri river. On the upstream of Gaslitand Colliery, in the property of Angarpathara Colliery, Kumari Jore, a tributary of the Katri, confluences with this river. The Khudia Jore and Bansjora or Ekra Jore confluences with the river Katri further south near Moonidih Colliery. The catchment area of Katri river has been estimated at about 180 sq. Km. and that of Kumari Jore has been estimated to be about 70 sq. Km. Katri river and its principal tributary Kumari Jore form the main surface drainage system in and around Katras area. The total length of Katri river is about 64 Km. The Gaslitand colliery is situated approximately 32 kms. downstream from the place of origin of river Katri. In Katras and adjoining Katras project area, Keshalpur, Ramkanali, Angarpathara and Gaslitand collieries are situated on the eastern bank of Katri river. On the western bank are Salanpur and Katras Choitudih Collieries. Down South of these mines, Tata's Bhelatand & Malkera Choitudih Collieries are also situated on the eastern and western side of Katri river respectively. **Plate No. 3** as supplied by the Director General of Mines Safety shows the mines around Katri river.

It will be relevant to mention here that that I had the advantage of seeing the above places. It is also pointed out that no systematic and reliable data on discharge and stage of the river are available. However, a team of engineering experts from Jadavpur University, Calcutta in 1994 tried to estimate the maximum and normal discharge of the Katri river at Gaslitand Colliery on the basis of the limited data available. They computed the maximum velocity of water to be about 2 m/sec., the maximum flood discharge as about 500 cumecs during the floods of 1978. The same experts computed normal monsoon velocity through a diversion channel made at Katri river bed in Gaslitand Colliery at about 0.824 m/sec. and the computed normal discharge of the river at estimated 21 cumecs. Thus, it is apparent that the Katri river is basically a seasonal river with negligible flow during dry seasons. It is necessary to point out that no evidence till this date has been produced before me to substantiate /prove the above statement of fact. Since most of the above facts are not in dispute as such they may be accepted as undisputed materials on record.



## Chapter-VI

**BACKGROUND INFORMATION-GASLITAND MINE**

As per the material available on record and pleadings of the parties, some background information on Gaslitand mine is given in subsequent paragraphs.

**Location:-**

Gaslitand mine is located in north-Central part of the Jharia Coalfield in the district of Dhanbad, Bihar State. It is located between longitudes 86 degree 18' 37" and 86degree 18' 48" and latitudes 23 degree 46' 27" and 23 degree 47' 11". Katrasgarh, a prominent coal mining town of this Coalfield lay at a distance of about 3 Km. in the north -east direction. The Katras area office controlling Gaslitand mine is about 2 Km. away from the mine. The Gaslitand mine is approachable from Dhanbad by Dhanbad-Katras road via Kendua, Kirkend, Loyabad and Sijua. At Sijua a pucca colliery road branches off from this road and leads to Gaslitand Colliery as per the **Plate No. 4** supplied by M/s Bharat Coking Coal Ltd. alongwith their statement of facts. The **Plate no. 5**, as supplied by the Director General of Mines Safety alongwith their report under Section 23 (2), also shows the location of the Gaslitand mine.

**Coal Reserves:-**

From the statement of facts submitted by M/s Bharat Coking Coal Ltd. it is also apparent that the Coal reserves available at Gaslitand colliery stands at 130.42 million tonnes (gross).

**Present workings:-**

On the basis of the pleadings of M/s Bharat Coking Coal ltd. it is stated that at the time of accident X Special seam was being worked through 6 pit and 4 pit Union Angarpathara Unit and depillaring with stowing was going on in panel "I" X spl. seam. In addition, some protective work around No. 7 Pit was being done for pumping purposes.

**Employment and production:-**

The average monthly coal production of Gaslitand Colliery according to the statement of facts submitted by M/s Bharat Coking Coal Ltd., was 3000 tonnes per month and the average daily employment on roll was 733. The coal production of Gaslitand Colliery for last 5 years is as under:-

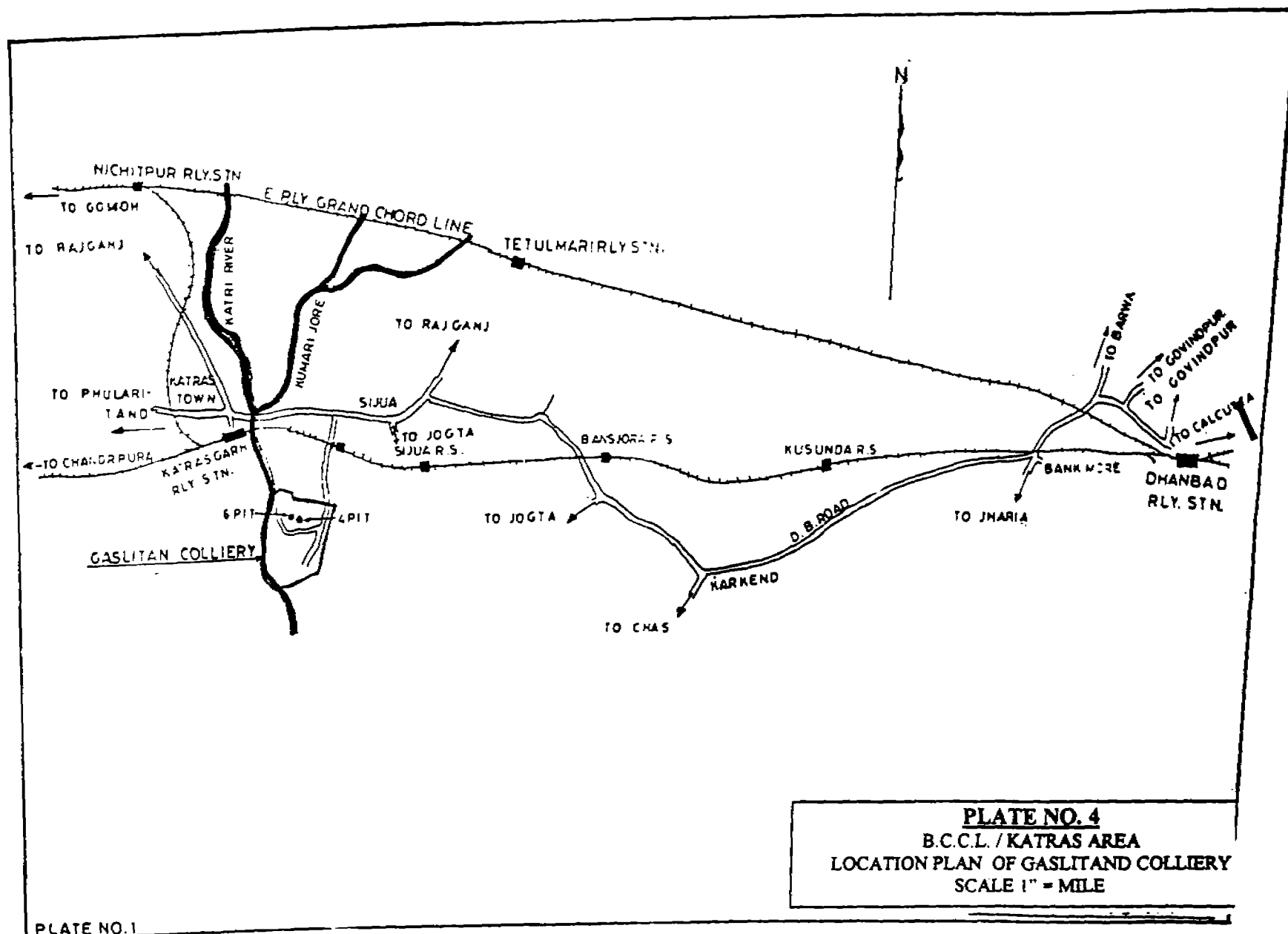
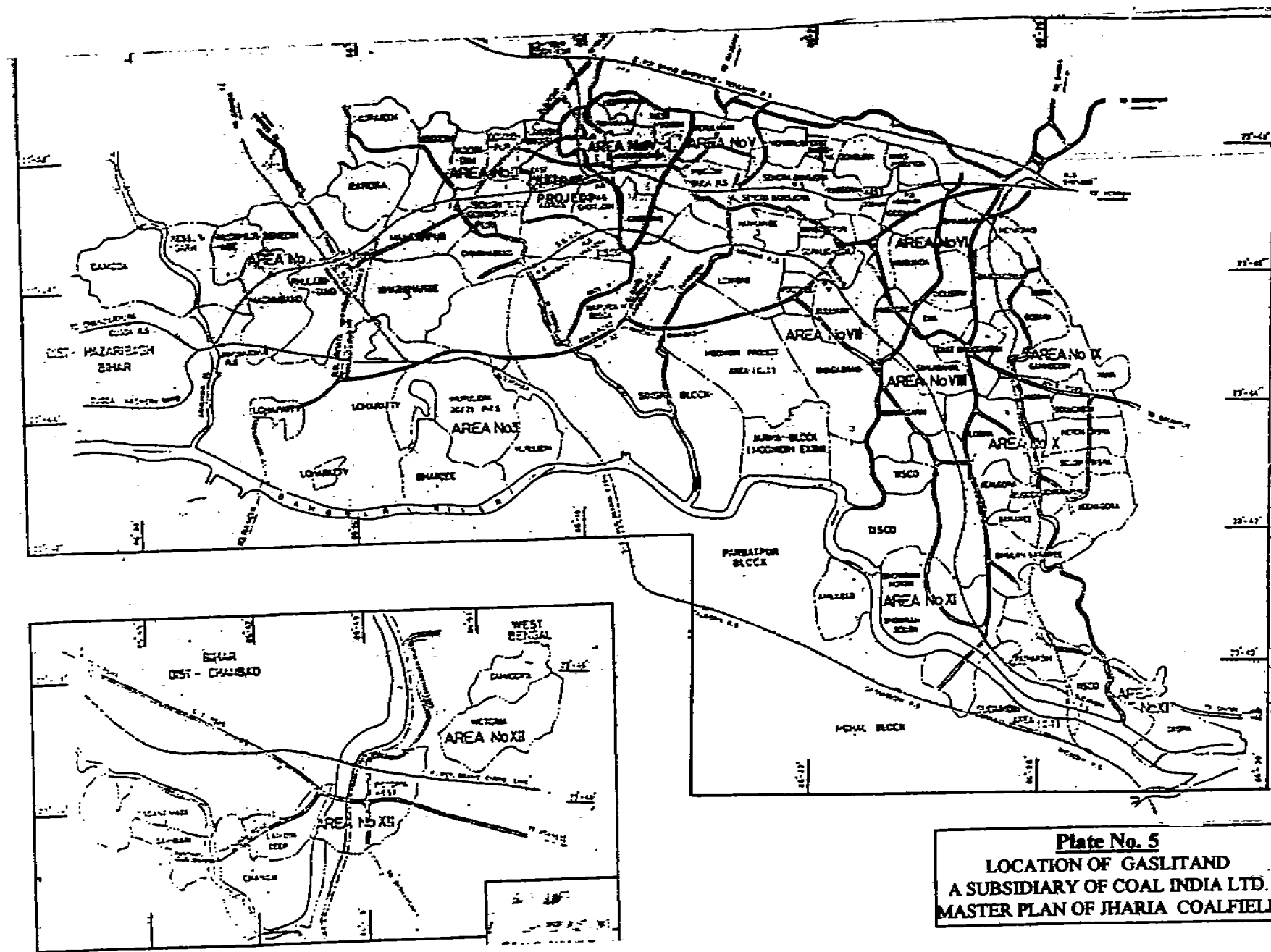


PLATE NO. 1





**Plate No. 5**  
**LOCATION OF GASLITAND**  
**A SUBSIDIARY OF COAL INDIA LTD.**  
**MASTER PLAN OF JHARIA COALFIELD**

Table(6.1)

Year	Coal production (in tonnes.)
95-96 (Upto 26 <sup>th</sup> September, 1995)	23581
94-95	61560
93-94	73786
93-93	82249
91-92	87309
90-91	82267

**Safety record:-**

The safety record as supplied by M/s Bharat Coking Coal Ltd. at Gaslitand Colliery for last 6 years is as under:-

Table(6.2)

Year	Fatal Accidents		Serious Accidents	
	No.	Fatality	No.	Injured.
1995 (upto 26 <sup>th</sup> Sep.)	NIL	NIL	NIL	NIL
1994	NIL	NIL	3	3
1993	1	1	2	3
1992	1	1	NIL	NIL
1991	NIL	NIL	NIL	NIL
1990	NIL	NIL	NIL	NIL

**History of Ownership:-**

From the pleadings of the parties, in absence of any evidence produced before me, it appears that Gaslitand is one of the oldest colliery of Jharia Coalfield. The present Gaslitand Colliery was formed after nationalisation of the Coal mines in 1971 by amalgamating Gaslitand Colliery and adjacent Union Angarpathara Colliery owned by Ms Union Coal Company. These two mines later became to be known as Union Angarpathara Unit and Gaslitand Unit of Gaslitand Colliery. Gaslitand Colliery was started in 1896 and owned by New Manbhum Coal Company with M/s Octavius Coal Co. being the managing agents. In 1960 the ownership was transferred from New Manbhum Coal Company to M/s Octavius Coal Co. Union Angarpathara Colliery of Union Angarpathara Coal Co. was started in 1903. The original owners were however, Trigunati Bros. from whom Union Coal Co. took over in 1907. Williamson & Magor was the managing agents from 1907 to 1957. Later it was managed by a separate board of directors

From the pleading of the parties it also reveals that on 17th October, 1971 management of 214 Coking Coal mines, mostly in Jharia Coalfield and partly on the Bihar-West Bengal border, was taken over by the Central Government. An organisation titled "Organisation for the Management of Coking Coal Mines" was formed to manage these mines. Subsequently these mines were nationalised on 1st May-1972 and a company titled M/s Bharat Coking Coal Ltd. was established to run these mines. In May-1973 another 184 non-coking mines in Jharia Coalfield were nationalised and came under the fold of M/s Bharat Coking Coal Ltd. In November, 1975 Coal India Ltd. was formed as a holding company and M/s Bharat Coking Coal Ltd. became one of the four subsidiary companies of Coal India Ltd. Thus the history of ownership of the present Gaslitand Mine, as revealed by M/s Bharat Coking Coal Ltd., at a glance is as under:-

```

graph TD
    A["Gaslitand (Area 94 Hectares)  
M/s New Manubhum Coal Company  
(1886)"] --> D
    B["Union Angarpathara (Area 44 Hectares)  
M/s Trigunait Bros.  
(1903)"] --> D
    C["M/s Octavius Coal Co.  
(1960)"] --> D
    E["M/s Union Coal Co.  
(1907)"] --> D
    D["( Both the Collieries amalgamated)  
Taken Over by the Central Government by constituting  
“Organisation for the Management of Coking Coal Mines”  
(17th October, 1971)"] --> F
    F["Colliery was nationalised by establishing  
M/s Bharat Coking Coal Ltd.  
(1st May-1972)"] --> G
    G["M/s Coal India Ltd.  
was formed &  
M/s Bharat Coking Coal Ltd.  
became subsidiary companies in Coal India Ltd.  
(November-1975)"]

```

The Gaslitand mine is bounded by Angarpathara Colliery in the north, Tata's Bhelatand Colliery in the South, Katras Choitudih in the West, Tata's Malkera Choitudih Colliery in South-West and Mudidih Colliery in the North-

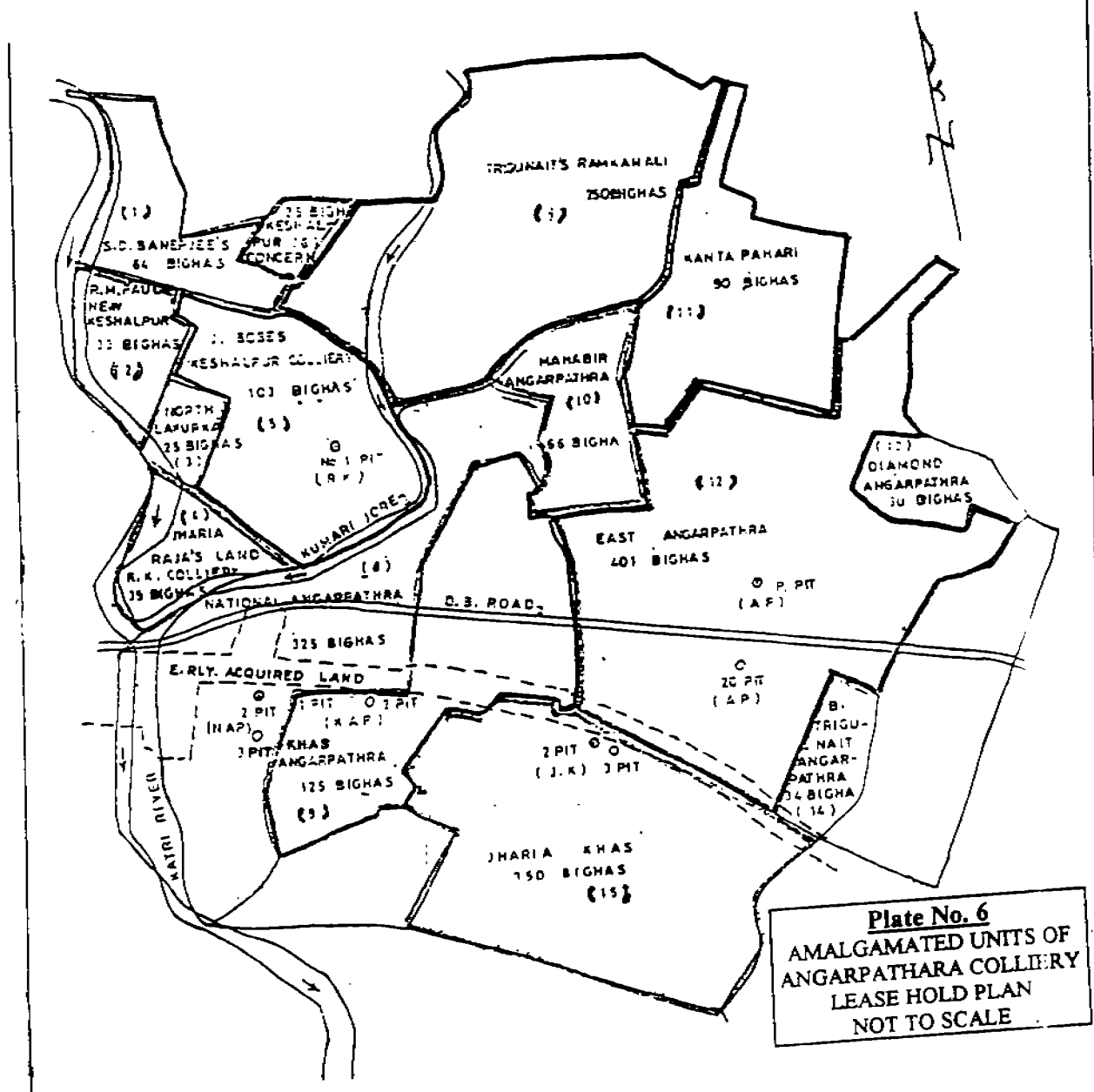
East side. The western boundary of the mine was demarcated by Katri river, Bhadroochak, an abandoned and waterlogged unit of Mudidih Colliery merged with Gaslitand Colliery in 1975. But around 1985 this unit was once again transferred to Madidih Colliery.

### **Angarpathara Colliery:-**

The accident at Gaslitand mine has special reference to Angarpathara colliery and therefore, it is necessary to understand this mine as well.

On the rise and upstream side across the common boundary with Gaslitand Colliery was Angarpathara Colliery. The re-grouped Angarpathara Colliery was formed after nationalisation by amalgamation of 15 adjoining small mines. These included SD Banerjee, R.M. Paul's New Keshalpur, North Lakurka, Jharia Raja's Land RK Colliery, J. Bose's Keshalpur, Keshalpur concern, Trigunait's Ramkanali, National Angarpathara, Khas Angarpathara, Mahabir Angarpathara, Kanta Pahari, East Angarpathara, Jharia Khas, Diamond Angarpathara and B. Trigunait Angarpathara collieries later called as units of the mine. **Plate No. 6** shows the units of Angarpathara Colliery. These units were however later interconnected. Out of these units National Angarpathara and Khas Angarpathara and Jharia Khas have common boundary with Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery. The National Angarpathara Unit had river Katri as its west side boundary. There were old quarries of XIII & XIV seam in National Angarpathara unit near the river Katri.

The embankment against river Katri in Union Angarpathara unit of Gaslitand colliery extended to National Angarpathara Unit as a continuous embankment till it merged with the natural topography. A little on the upstream of the river Katri in National Angarpathara unit was a 'Mazaar' near which was located the observation point for monitoring the highest flood level and the withdrawal level. On the downstream side of the 'Mazaar' and upstream side of the common boundary with Gaslitand colliery two major drains discharge water into the river. These were the drains from Katras Railway colony through Katras-Choitudih colliery on the west bank and the other on the east bank through National Angarpathara unit. A little further upstream of the 'Mazaar' was the railway culvert across the river Katri on the Dhanbad- Chandrapura Railway line of the Eastern Railways. The railway culvert was formed of several compartments with regular arched shaped cross section for flow of water. In this culvert the railways maintained physical markings of the highest flood level recorded in the river Katri. A little on the upstream side was the culvert of another set of Dhanbad-Chandrapura line to Katras station across Katri river and further on the upstream side was the D.B. Road bridge across the river leading to Katras township. These two railway culverts and the road bridge across the Katri river were located very close to one another. A little on the upstream side of the road bridge, the Kumari jore, the tributary confluence with the Katri river.



**Surface features:-**

It is stated that the Jharia Chandrapura Railway line of South Eastern Railway cut across the property on the south side. The main working pits of Gaslitand unit are located almost in the centre of the property whereas those of Union Angarpathara unit is located on the rise side of the property. The main residential colony is located on the south side near the south eastern railway line. However, small houses and hutments which are occupied by the workers are also situated close to the pits. The Manager, Assistant Manager, Safety Officer, Engineer and other officers resides in the residential colony near no. 7 pit Gaslitand Unit. Some workers also stay in hutments and small houses near 4 and 6 pits of Union Angarpathara Unit, locally called "Tinpatia Dhowrah". The Dhowrah were between No. 4 and 6 Pit and the river Katri.

The river Katri marks the western boundary of the mine, flowing from north to south and takes an easterly turn on the extreme southern side of the property. An embankment had also been built as a protective measure in the central part of the mine in Gaslitand Unit and northern part of the mine in Union Angarpathara Unit. There are also a number of old and abandoned quarries in different seams which outcropped in the property. There are also old quarries of XIII and XIV seam in adjoining National Angarpathara unit near the river Katri. A little on the upstream of the river Katri in National Angarpathara Unit there is a 'Mazaar' near which the observation point for monitoring the highest flood level and the withdrawal level is located. On the downstream side of the Mazaar and upstream side of the common boundary with Gaslitand Colliery, two major drains discharge water into the river Katri. A little further upstream of the Mazaar is the railway culvert across the river Katri. The railway culvert is formed of several compartments with regular arched shaped cross section for flow of water. In this culvert the railways maintain physical markings of the highest flood level recorded in the river Katri.

A little on the upstream side is the culvert of another set of Dhanbad Chandrapura line to Katras station across Katri river and further on the upstream side is the Dhanbad - Katras road bridge across the river leading to Katras township. These two railway culverts and the road bridge, across the Katri river, are located very close to one another. A little on the upstream side of the Dhanbad-Katras road bridge, the Kumari Jore, the tributary, confluence with the river Katri. Plate No. 7, as supplied by the Director General of Mines Safety, Dhanbad, shows the surface features of Gaslitand Colliery.

**Occurrence of seams:-**

In view of the pleadings of the parties the details regarding seams present and their status in the property of Gaslitand are as under:-

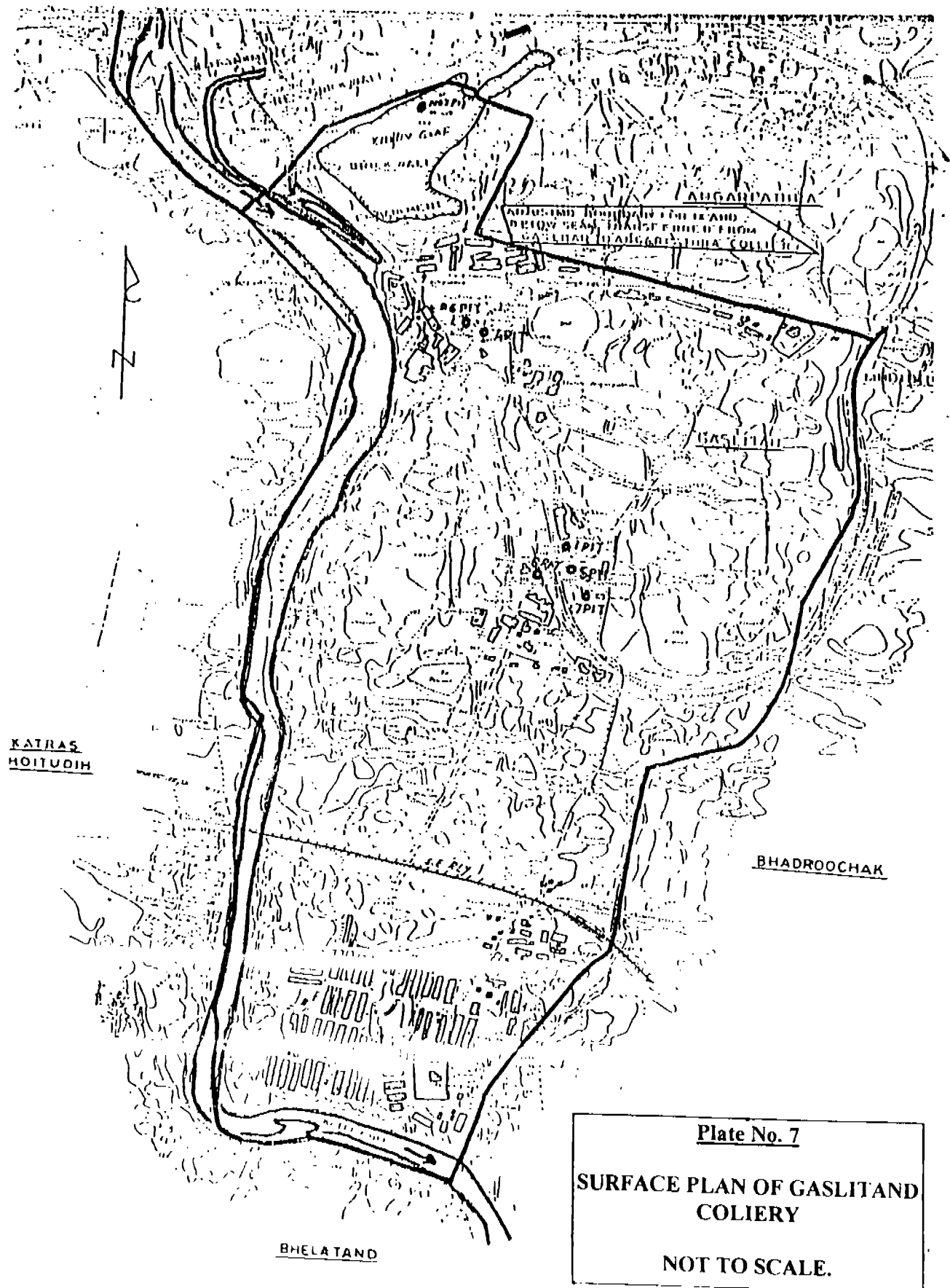


Plate No. 7

**SURFACE PLAN OF GASLITAND  
COLIERY**

**NOT TO SCALE.**

**Table(6.3)**

Coal Seam	Thickness (M.)	Parting with next lower seam (M.)
XVII	1.30	6.70
XVI (TOP)		
XVI (BOT)	2.97	25.80
XV (TOP)	2.20	2.00
XV (BOT)	2.85	46.70
XIV	5.25	1.85
XIII	4.30	32.85
XII	3.00	4.40
XII A	1.05	3.53
XI	3.12	42.40
X (TOP)	6.25	8.05
X SPL. (IX)	2.63- 3.90	38.90
VIII B	4.10	1.40 - 2.10
VIII A	2.28-2.70	2.15
VIII	1.55	26.22
VII	5.20	24.72
V/VI	9.28	18.90
IV	18.33	2.67
III	5.64	-
II & I	-	-

The seams were generally dipping at 1 in 4 to 1 in 10 due 58 degree W direction. XVII seam (geologically XVI top Seam) outcropped in the southern side of the property whereas XVI seam outcropped in the center and XV seam outcropped at the north and rise side of the leasehold area. There were a number of prominent faults cutting the area with throw ranging from 3m. to 65 m. **Plate No. 8**, as supplied by M/s Bharat Coking Coal Ltd. shows the typical borehole section.

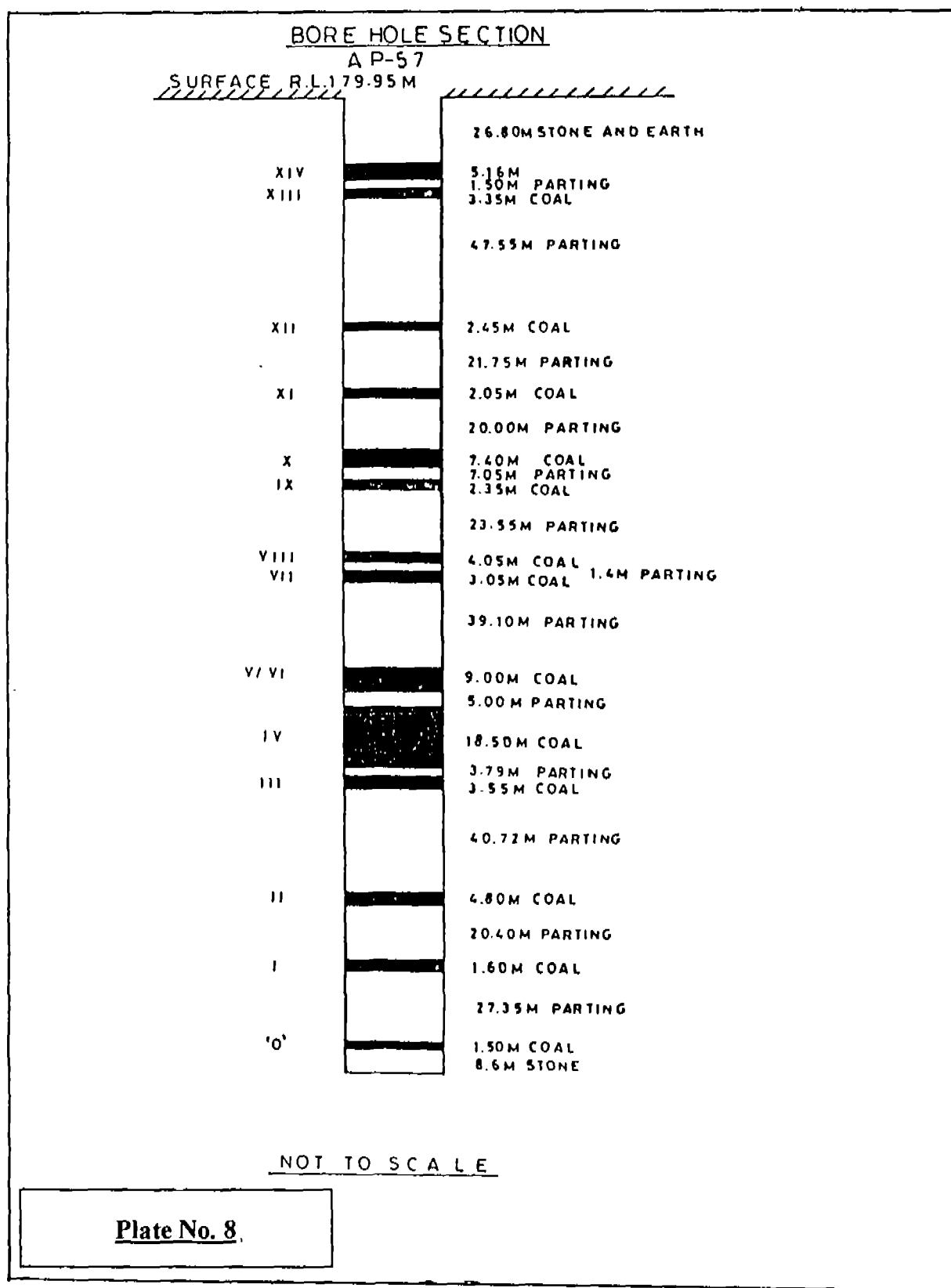
### **Workings:-**

Workings had been made from the top most XVII seam to No. X Special Seam (Geologically No. IX seam), the further underlying seams being virgin. The table below shows the workings in different seams in the mine:-

**Table(6.4)**

S No.	Name of Seam & its dip	Thickness in meter	worked through	period of working	cover		Present status
					Min.	Max.	
1	XVII ( 1 in 7)	1.5	inclines	1936-61	18	95	Caved, abandoned
2	XVI Top & Bot ( 1 in 4.25)	1.5 2.7	inclines	1941-65	12	95	caved
3	XV (Top & Bot) ( 1 in	2.5	1 pit	1915-75	14	105	Stowed & Caved. On fire. Workings made below





	10)						Katri river.
4	XIV (1 in 9)	6.2	1,5 & 7 pit	1930-72	12	210	Stowed & Caved. Some working below Katri river. Collapsed workings. Fire.
5	XIII (1 in 8)	3.9	1,5 & 7 pit	1930-72	14	212	Stowed & caved. Some Collapsed workings.
6	XII (1 in 7)	2.7	1,5 & 7 pit	1950-91	100	250	Stowed & Caved. Some workings below Katri river.
7	XI (1 in 6)	3.2	1,5 & 7 pit	1950-94	120	267	Stowed & Caved. Some workings below Katri river. Some collapsed workings.
8	X (Top & Bot) (1 in 6)	8.1	6 & 7 pit	1960 till occurrence	147	286	Stowed & caved. Some workings below Katri river.
9	X Spl. (1 in 6)	2.4	6 & 7 pit	1965 till occurrence	157	296	Stowed & caved. Some workings below Katri river.

No. XVII & XVI seams were worked under shallow cover through inclines and were exhausted. The partially extracted workings in No. XV Top seam and No. XV seam had been filled up with "mutti" and sand due to fire. No. XIV seam was exhausted and was sealed off due to fire. Nos. XIII and XII seams were also exhausted. Presently no working except pumping through no. 7 pit was under progress in Gaslitand Unit. However, some work of establishing second outlet from XI seam through no. 6 pit of Union Angarpathara Unit was also under progress. The roadways had been blocked by roof falls and thus the work of cleaning of fall and supporting work had been taken up. Extraction of coal was being done in Union Angarpathara Unit only. Extraction of Panel -1 in conjunction with hydraulic sand stowing was under progress in X spl. seam only. The workings of the panel was at a distance of about 60 m. from no. 6 pit. No. 4 pit sunk upto XII seam was the second outlet for these workings via drifts.

In Union Angarpathara Unit situated on the rise side there were abandoned opencast workings in No. XIII and XIV seam near the Katri river. In this unit IX seam and seams below belonged to Angarpathara Colliery and IX seam had been worked through National Angarpathara Unit. These workings in IX seam were partly extracted by caving and rest standing on pillars.

There were belowground workings beneath Katri river at a shallow depth of cover. During the period 1976-78 wide spread strata movement took place in Gaslitand unit resulting in premature collapse of workings. Cracks developed in the bed of the Katri river. As a protective measure, a diversion channel was made in the river and consolidation of the river bed was done by cement-bentonite injection from the river bed, grouting, sand stowing etc.

#### **Quarries in XIV and XIII seam near river Katri:-**

The quarries in XIV and XIII seam have special reference to the accident at Gaslitand mine and, therefore, require greater elaboration.

In the property of Gaslitand colliery XVII to XIII seam outcropped. The outcrops had been extensively worked in the past by patch quarries. XIV and XIII seams outcropped in the common boundary between Angarpathara and Gaslitand Collieries by the side of the river and even extended to the river bed itself. In fact the outcrops extended from Angarpathara to Gaslitand Collieries and the same had been extensively extracted in the past by small patch quarries. In order to understand the workings of the quarries near the river, the same had been referred to as the quarry no. 1,2,3 and 4.

Quarry No. 1 in XIV and XIII seam was worked in the property of National Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery. It was an old quarry and had extended to the bed of the river Katri. Exact date of these workings are not available. However, the quarry had been worked manually in 1961 and 1966.

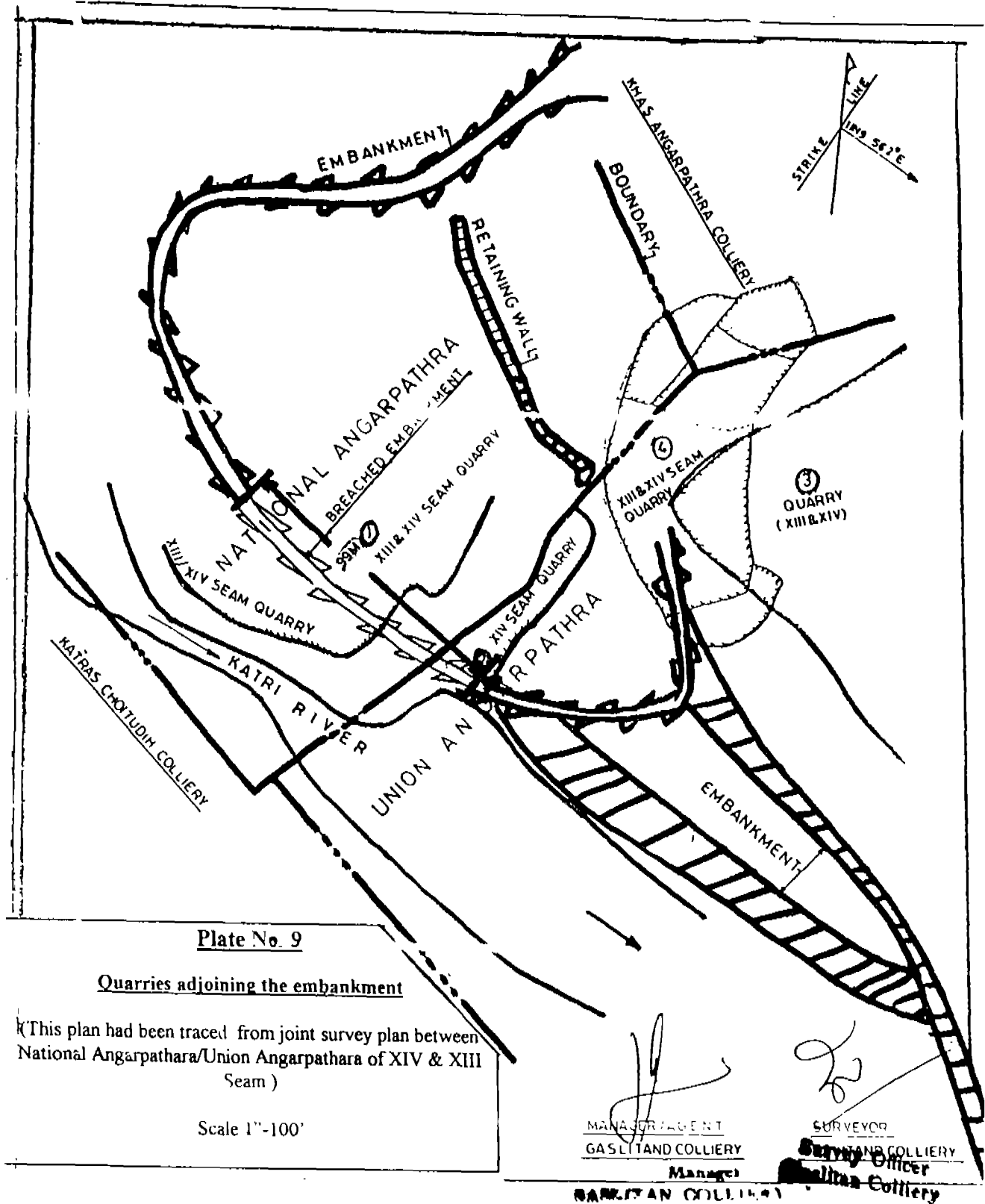
Quarry No. 2 in XIV and Quarry No. 3 in XIII and XIV seams had been worked in Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery. Quarry No. 2 was very near the river Katri and had almost extended to the river itself. All these quarries were also very old and exact date of these workings are not available. However, Quarry No. 3 was existing in 1961 and stone from the quarry was used as a stowing material for belowground workings.

There was a barrier between No. 1 and 2 Quarry and No. 3 Quarry which was also known as the stowing Quarry.

Quarry No. 4 was worked manually in the left over portions of XIV and XIII seams towards the outcrop. It was started in the northern boundary of Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery near the boundary with Angarpathara Colliery between Quarry Nos. 1 and 2 in western side and Quarry No.3 in the eastern side. This quarry was worked from 1984 to 1987 manually. It extended to Angarpathara Colliery. Plate No. 9, as supplied both by Director General of Mines Safety-Dhanbad and M/s Bharat Coking Coal Ltd., shows the location of Quarry Nos. 1,2,3 and 4.

### **Fire:-**

From the perusal of the pleadings of the parties it appears that in Gaslitand colliery, the fire was reported as early as 1934 when it broke out in XV seam workings in the north-east rise side of no. 5 incline. It was sealed off by fire stoppings in 1967. As the fire was close to the pits, it was decided in 1975 to construct water dams around 5 and 7 pits in XV top seam and XV bottom seam workings so that the lower seams could be extracted safely. These water dams were constructed in 1977 but due to strata movement in 1978, many of these dams were damaged and they failed to retain water even after repairing. Fire soon



spread and effected XIII and XIV seam workings. The fire was sealed off by constructing fire stoppings which were 12 in number. In order to isolate the fire, on the rise side of No. 7 and 6 pits, dams were constructed in XV top seam, XV bottom seam and concrete plugs were made in 1981. In 1989 also smoke was observed to be coming out of No. 6 pit. The stowing drift to the pit was affected by fire and had to be sealed off. The dams were strengthened by strata grouting technique when the fire revived in 1992.

The fire effected XV top and XV bottom seam workings both in Gaslitand and Union Angarpathara Unit, making it a common fire. Fire also affected the quarry of XV seam in Union Angarpathara Unit. In order to prevent the fire from encroaching No. 4 and 6 Pits of Union Angarpathara Unit, a trench was cut upto the floor of XV seam adjoining No. 4 and 6 pits. No. 6 pit of Union Angarpathara Unit was also provided with a forcing type of main mechanical ventilator.

Fire in XV seam also advanced towards Katri river against the common boundary with Katras Choitudih Colliery. Similarly fire in XV seam of Katras Choitudih Colliery also advanced on the western side towards the Katri river. The issue became more serious as there were developed workings in XV seam at shallow cover beneath the Katri river with fire approaching the same both from Gaslitand and Katras Choitudih sides.

\*\*\*\*\*

## Chapter -VII

**MANAGEMENT: GASLITAND MINE**

As stated above the present organisation structure of M/s Bharat Coking Coal Ltd, a subsidiary of M/s Coal India Ltd., was evolved after nationalisation and the present Gaslitand mine is being run by M/s Bharat Coking Coal Ltd. The Head Quarter of M/s Bharat Coking Coal Ltd. is located at Dhanbad and is managed by a Board of Directors headed by Chairman-Cum-Managing Director. Shri A.K. Gulati was the then Chairman-Cum-Managing Director, who subsequently retired on attaining the age of superannuation and Shri A.K. Sahay assumed charge as Chairman-Cum-Managing Director on 1.2.1997.

It would not be out of place to mention that there were two groups of the mine in M/s Bharat Coking Coal Ltd. and two Directors of the Board namely Director (P&P) and Director (Technical) were the nominated owners of these two groups of mine. They were Sri P.N. Mathur and Sri C.K.V.N. Rao. Sri P.N. Mathur was the nominated owner of the group of mines which includes Gaslitand.

From the pleadings of the parties it appears that 96 mines of M/s Bharat Coking Coal Ltd, for administrative control are divided into 18 administrative areas and each area consist of about 5-6 mines. Each area is headed by a senior mining engineer as Chief General Manager/ General Manager. The Chief General Manager/ General Manager, is assisted by staff officers in various disciplines like production, safety, training, finance, personnel, sales and materials management. The area functions as a co-ordination and support center for all the 5-6 mines, under its control.

Katras area is one of such administrative areas of M/s Bharat Coking Coal Ltd. having six mines under its effective control and general supervision i.e. Salanpur, Angarpathara, Keshalpur, Ram Kanali, West Mudidih and Gaslitand.

At the time of Gaslitand mine disaster, Sri Ramesh Khanna was the Chief General Manager of Katras area and was being assisted by Additional General Manager Sri P.C. Sood. In addition the Chief General Manager, Sri Ramesh Khanna, was also being assisted by Area Safety Officer Shri R.D. Jain, Area Planning Officer Shri Sharaf Iqbal and Area Survey Officer Shri K.P. Sinha. Each of the collieries being production and cost center is headed by a Project Officer/Agent who is also said to be the "AGENT" under the Mines Act -1952 and at the time of accident Sri Brijendra Kumar, holder of 1st class manager's certificate, was the Agent of Gaslitand Mine.

Under the statutory requirement an experienced and qualified mining engineer is also designated as Colliery Manager to be assisted by Assistant Manager, Safety Officer, Ventilation Officer, Engineers besides supervisory officials and other competent persons. Sri Nagendra Singh, holding second class manager's certificate, was the manager of Gaslitand colliery at the time of accident and was being assisted by Sri P.N. Verma, the

Safety Officer, Sri S.K. Ghosh, Assistant Manager, both holding second class manager's certificate, Sri S.K. Dutta, Colliery Engineer, and Sri S.N. Upadhyay, the Workmen Inspector, holding Overman's Certificate.

It is also stated that Sri Brijendra Kumar and Sri Nagendra Singh were appointed as Agent and Manager respectively of Gaslitand Mine since previous Agent Shri R.K. Dutta and Manager Shri R. Prasad together retired from service on their superannuation on 31st August, 1995.

After the disaster and on retirement of Sri P.N. Mathur on superannuation Sri C.K.V.N. Rao became the nominated owner of Gaslitand Colliery. He too retired on 30.6.1997 after attaining the age of superannuation. Nothing has been brought on record by M/s Bharat Coking Coal Ltd. that after 30th June-1996 who became the nominated owner of Gaslitand Colliery. However, for the purpose of representing M/s Bharat Coking Coal Ltd. before this Court of Enquiry Dr. S.M. Kolay, Director (Technical) was sub-delegated with the powers w.e.f. 15.9.97 and on his superannuation w.e.f. 31.12.1997 Sri R.V. Erady, General Manager (Special Duties), was redelegated with the powers w.e.f. 3.1.1998. only to a limited extent.

Till this date no Director has been nominated in this proceedings after retirement of Sri C.K.V.N. Rao or Dr. S.M. Kolay. During the entire proceeding, I observed that some Officers used to be present who used to brief Mr. S.C. Mallik, Advocate, for M/s Bharat Coking Coal Ltd. These Officers were none else than the charge sheeted persons, whose cases were pending in the Court of Law. It is rather doubtful how the interest of M/s Bharat Coking Coal Ltd. was safe in the hands of Officers facing criminal prosecution. However, with the induction of Mr. R.V. Erady, as authorised representative such embarrassing position was apparently diluted. Even after this enquiry is over or prosecution cases are decided, it shall be open for the Management to initiate departmental proceedings, specially against such persons who were suspended by the Management. The Management cannot shut its eyes towards such employees against whom a prima-facie case is made out for departmental proceeding. I never saw the Chairman-Cum-Managing Director in the Court to see things for himself as ultimately it is his responsibility to take action without fear or favour expeditiously.

From the statement of facts submitted by M/s Bharat Coking Coal Ltd. it also appears that on the fateful day one second class Assistant Manager, one second class Safety Officer, two Engineers, one surveyor, one Overman and thirteen Mining Sirdars were posted in Gaslitand Colliery besides Sri Brijendra Kumar Agent and Nagendra Singh Manager.

\*\*\*\*\*

Chapter-VIII  
**INGRESS & EGRESS**

**Shafts:-**







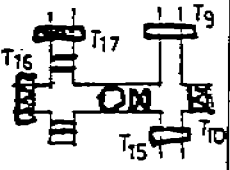
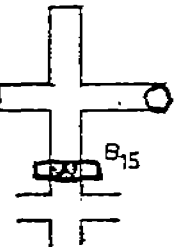
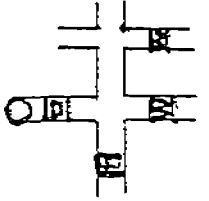
From the pleadings of the parties it appears that there are three available Pits, out of which two were in use, in Union Angarpathara Unit and four Pits, out of which two were in use, in Gaslitand Unit of Gaslitand Colliery. The Pits of Union Angarpathara Unit are 3, 4, and 6 Pits. Pit No. 3 of the Union Angarpathara Unit was upto XIV seam and was abandoned and No. 4 and 6 Pits were the working Pits. Pit No. 4 of Union Angarpathara Unit is 115 m. deep and is up to XII Seam, whereas No. 6 Pit, 163 m. deep, is upto X Seam. These two Pits are provided with steam winders for lowering and raising persons. In Gaslitand Unit No. 1, 5, 6 and 7 Pits are available. No. 1 Pit, 53 m. deep is upto XV bottom seam and a depth of 30 m. from the shaft bottom had been filled with sand. This Pit is not available for use. No. 6 Pit, 112 m. deep, is upto XIV seam and is sealed from the shaft collar. No. 5 Pit, 120 m. deep, is upto XIII seam and is provided with a steam winder. It occasionally used for the purpose of inspection of fire stoppings around the Pits in XIII and XIV seams. No. 7 Pit, 189 m. in depth, is upto XI seam and is provided with an winder and used for lowering and raising of persons.

There are thus three working shafts and all of them are used for manwinding. Two of them namely No. 4 and 6 Pits are located in Union Angarpathara Unit whereas the third namely No. 7 Pit is located in Gaslitand Unit of Gaslitand Colliery. No. 4 Pit and 7 Pit, prior to accident, were exclusively used for manwinding whereas No. 6 Pit was used for coal and manwinding. The workings of these two units were interconnected in X seam and X spl. seam. However, later the connection between No. 7 Pit with that No. 6 and 4 Pits had been blocked by roof fall in XII seam. **Plate No. 10**, as supplied by the Director General of Mines Safety, Dhanbad, alongwith its report under Section 23(2) of the Mines Act, shows the shaft section and insets of the mine Pits.

No. 6 Pit was the main coal and man-winding Pit was 163 m. in depth and was sunk upto X seam bottom section. A drift at an inclination of about 1 in 5 was provided to connect the underlying X spl. seam at a parting of 10 m. The second outlet for manwinding only was through No. 4 Pit which is 115 m. deep and is located close to No. 6 Pit. No. 4 Pit was upto overlying XII seam and a drift with a gradient of 1 in 4 is provided upto XI seam. No. 7 Pit is located at a distance of about 0.65 Km. from these two Pits. It is 189 m. deep and is sunk upto XI seam. At the time of accident, no other work except pumping was under progress in Pit No. 7.



**Plate No. 10**  
**SHAFTS SECTION AND INSETS**  
**GASLITAND COLLIERY**  
**POSITION OF INSETS AROUND NO. 4 PIT**  
**& 6 PIT OF UNION ANGARPATARA SECTION & 7 PIT OF**  
**GASLITAND SECTION (NOT TO SCALE)**

SL. NO.	PITS	15 SEAM TOP	15 SEAM BOTT.	14 SEAM	13 SEAM	12 SEAM	11 SEAM
1.	6 PIT						
2.	4 PIT						
3.	7 PIT						

**Connection of Seams with pits at Union Angarpathara Unit:-**

No. XIV seam, 7.1 m. thick, was connected to both 4 and 6 pits. However, the connections were isolated by constructing a series of dams encircling the pits. Similarly XIII lying 1.8 m. below was connected to both 4 and 6 pits and these connections were similarly isolated by a ring of water dams. Lying 48 m. below XIII seam was XII seam which was again connected to No. 4 and 6 pits. In No. 6 pit the connections were provided with a ring of ventilation stoppings only. The landing of No. 4 pit was in No. XII seam. No. 4 pit was connected to underlying XI seam at a parting of 18 m. by a drift dipping 1 in 4 of about 75 m. length. No. 6 pit had connections with No. XI seam near No. 4 pit connected underlying X seam at a parting 20 m. at a gradient of 1 in 1.7 and have a length of about 35 m. The landing of no. 6 pit was at X seam bottom section. Finally X seam was connected to X spl. seam at a parting 10 m. by a drift at a gradient of 1 in 5.

**Boilers:-**

All the three pits are provided with steam winders. Steam is fed to both no. 4 and 6 pits' winders by a vertical and two Lancashire boilers, the steam flow line being interconnected into a single line. Thus steam from any of the boilers could be used in any of the two winders.

From the pleadings of the parties it also appears that the boiler installation and the steam pipe connection upto the prime mover of the winding engine house was covered under Indian Boilers Act, 1923 and were under jurisdiction of the Boiler Inspectorate of the Government of Bihar. The boilers had valid certification from the Boiler Inspectorate. These are the some of the details of the boilers.

**Lancashire boiler:-** Certified to work at maximum 150 psi, 100 M/T of water per feed, registration No. BR/6774, boiler rating 1050 Sq. ft. certificate No. 169 Dt. 10<sup>th</sup> July, 1995.

**Vertical boiler:-** 40 M/T of water per feed, registration No. BR/8674, boiler rating 220 sq. ft., maker's serial No. 1815 certified to work at maximum pressure of 120 Psi, certificate no. 166 dated 26.6.95 issued by the Inspector of Boiler under Boiler Regulation 155 (c).

At the time of occurrence only the vertical boiler and one of the Lancashire boiler were operational. The second Lancashire boiler was under overhauling and maintenance. Steam from the boilers was taken by pipelines to both No. 4 Pit and No. 6 pit winders. The steam transmission system was provided with stop valves, safety valves and other protective devices besides pressure gauges and water level indicators. Water was fed to the boilers from a water tank made from old

Lancashire boiler shell located close to the boilers by steam operated injectors. Coal was brought to the boilers directly from the Pit in tubs hand pushed on tracks. No. 4 and 6 Pits including the boilers and the winders are located close to each other. No. 7 Pit of Gaslitand Unit is located at some distance and is provided with a separate set of Lancashire boilers. Table below shows the details of working Pits in Gaslitand Colliery:-

Table(8.1)

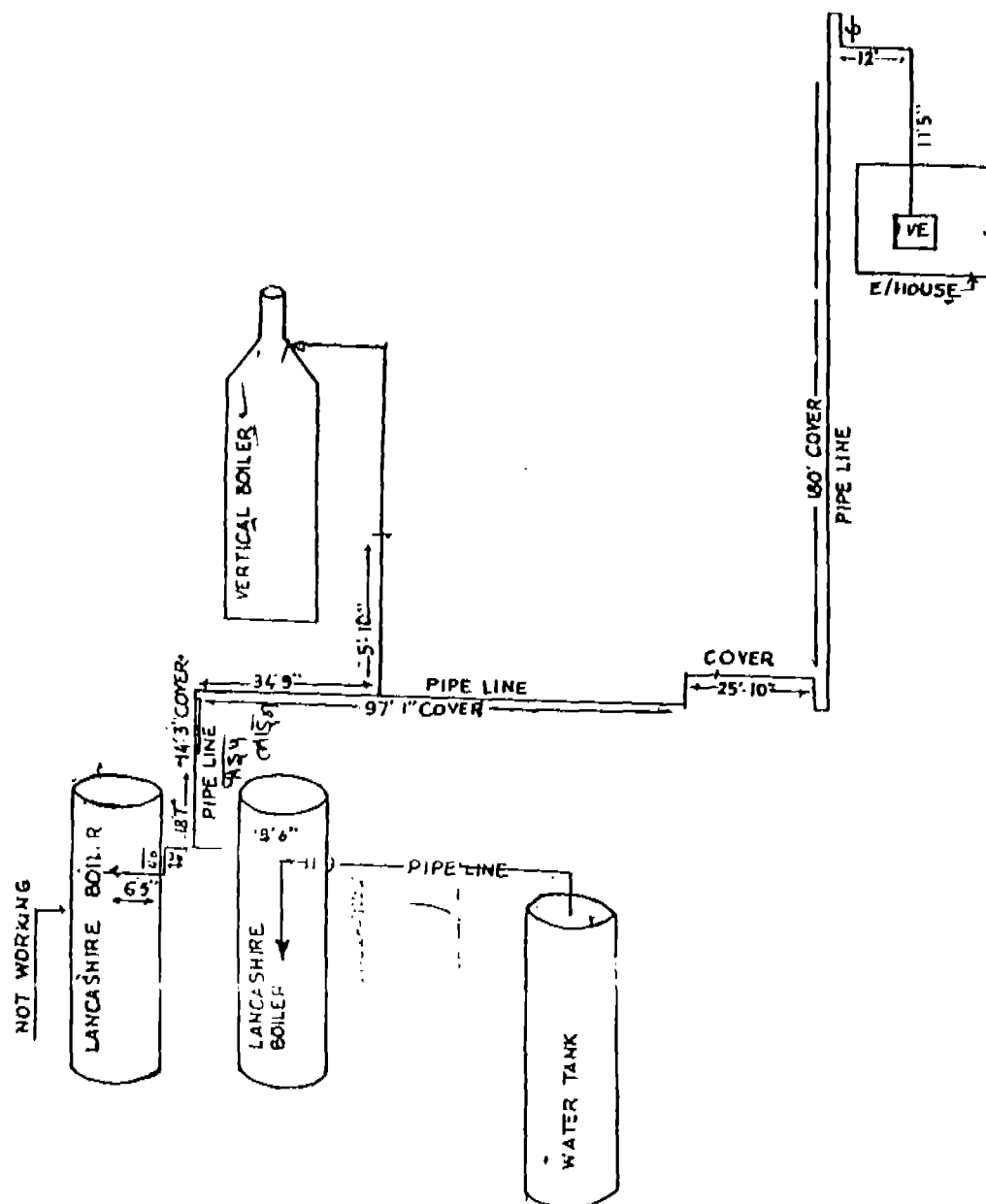
S No.	Pit No.	Depth in m.	Diameter in m.	landing at	approach to X spl. seam	type of winder	remarks
1	No. 6	163	4.6	X Seam	Drift	Steam winder, geared engine	Both the winders connected to
2	No. 4	115	4.3	XII Seam	Drift	Steam winder, geared engine	same set of boilers located very close
3	No. 7	189	4.87	XI Seam	Drift	Steam winder, geared engine	located at a distance of about 0.5 km. away

The vertical boiler is capable of developing 100 psi pressure whereas the Lancashire boiler can develop upto 125 psi pressure. The safety valves, at the time of accident, were said to had been set at 100 psi pressure. Generally 50-70 psi steam pressure was required for man-winding and 70-90 psi. pressure was required for material winding. the Lancashire boiler had a capacity of 100 tonnes of water per feed and the vertical boiler had a capacity of 40 tonnes. The winding engine at No. 6 Pit consumes about 10-15 tonnes of water converted to steam per hour if the winder is continuously used. However, this winder generally made only about 60 trips per shift and thus performed only half of the load compared to that of continuous use. Similarly the winder at No. 4 Pit consumes 7-10 tonnes of water converted into steam if it is continuously used. since this winder was mostly used a second outlet, its use was very limited. On a rough estimate, a Lancashire boiler and a vertical boiler could give 280 tonnes of water converted into steam in two feed per shift which was the practice. On the other hand, the two winding engines together would consume about 136 tonnes of water converted into steam per shift, assuming that each winder made 60 trips per hour. Therefore, the installed capacity of the boiler was nearly two times that of the steam consumption of the two winding engines. Thus one Lancashire boiler was capable of running both the winders whereas when only the vertical was in operation only one winder could be operated. Normally it took about 15 minutes for feeding water and another 15 minutes for raising steam.

The vertical boiler was not placed under a shed and no insulating lining was provided in its shell. The Lancashire boilers are provided with a of corrugated iron sheets at the coal feeding end and the boiler itself were provided with nearly 150 mm. of insulation lining to prevent loss of heat. The steam pipe from the boilers feeding the winders are of Cast iron with flange joints. **Plate No. 11**, as supplied by the Director General of Mines Safety, Dhanbad, alongwith its report under Section 23(2) of the Mines Act, is only referred to show the location of

**PLATE NO. 11**

**GASLITAND COLLIERY  
LINE DIA-GRAM OF BOILER  
&  
PIPE LINE AT 6 PIT  
NOT TO SCALE.**



Pits and the boilers, which I had personally seen. The steam pipes are insulated with lining upto about 60 % of the total length. It also appears from the pleadings of the parties that at the time of accident there was sufficient store of water, a reservoir being available near the boiler house and the capacity of the water tank of the boiler was nearly 200 tonnes and whenever necessary it could be conveniently filled from the nearby water reservoir with the help of steam operated injectors.

The time per cycle of manwinding upto X seam at No. 6 Pit was about three minutes only and each trip was able to carry 6 persons at a time.

**Signaling: 6 Pit:-**

It is stated that there was telephonic communication between No. 6 Pit top and bottom which was operated by electric power and, therefore, would be inoperative in the event of power failure. Apart from the above communication system, there was also a manual bell between No. 6 Pit top and bottom.

\*\*\*\*\*

## Chapter-IX

**DANGER OF INUNDATION : GASLITAND COLLIERY****River Katri:-**

The river Katri was the main source of danger of inundation to mines located on its both banks. These mines were Katras Choitudih and Salanpur on the western bank and Angarpathara, Ramkanali and Kesalpur on the eastern and upstream side. On the downstream side was Bhelatand colliery of TISCO on the east bank. The Katri river, which flows from north to south, forms the western boundary of the Gaslitand mine. The river Katri was the main source of danger of inundation to the Gaslitand mine also.

A number of jores and drains discharge water into the Katri river. In Gaslitand Colliery itself Nallahs and Pucca drains discharged water into the Katri river. In adjoining Angarpathara Colliery on the upstream a big drain discharged most of the water from the Katras Railway Colony into the Katri river on the western bank, where the river is said to have entered Gaslitand Colliery. In the property of Angarpathara colliery a few more large drains, including one large drain in the east bank near the common boundary with Gaslitand colliery, discharged water to the river Katri. A little on the upstream the Kumar jore confluence with Katri river in the property of Angarpathara colliery.

**Workings near Katri river: Gaslitand Unit :-**

In Gaslitand Unit, there were belowground workings beneath Katri river as well. The top most 15 top seam had been worked in the past and there were workings at shallow cover beneath the Katri river. Later fire also broke out in these workings and the fire was still active. There were also workings of XIV to X spl. seam beneath Katri river.

In April, 1976, widespread strata movement took place in the entire Gaslitand Unit as a result of premature collapse of workings from XV to XI seams. The movement continued for several days. This resulted in formation of cracks in the surface ranging in width 2.5 to 4 cm. Some of these cracks appeared in the bed of the Katri river. As many as 39 such cracks developed covering a length almost 1615 m. length.

**Workings near Katri river: Union Angarpathara Unit:-**

In National Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery, outcrops of XIV and XII seam had been worked in patches by manual quarrying long back. Some of these quarries were near the river Katri. Further on the east side away from the river, XIV/XIII seam had been worked by conventional belowground method

and depillared by caving resulting in surface subsidence. The rise side was quarried out around 1958 to 1960 and was connected to the belowground workings. It was reported that stone from the quarry was also used for packing some of the belowground workings and, therefore, the above quarry was also called stowing quarry.

Between 1984 to 1987 in Union Angarpathara Unit a manual quarry was opened in the outcrop of XIV and XIII seams which had not been extracted in the past. The quarry was extended towards the boundary with National Angarpathara and Khas Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery. The quarry extracted the barrier between the stowing quarry and old quarry which had extended near the river, making it into one quarry. This quarry measured about 108 m. in length, about 48 m. in width and about 13 m. in depth upto the floor of XII seam. In order to prevent seepage of water from the quarry entering to the belowground workings in this area, a retaining wall was built in the east side of the river to serve as an artificial barrier with the stowing quarry having connected belowground workings.

In Union Angarpathara Unit, IX seam and below, which belonged to Angarpathara Colliery had been worked by adjoining Khas Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery. The workings of IX seam away from the river was extracted by caving. In 1991 subsidence cracks due to extraction of IX seam by caving was observed near the old embankment against river Katri.

#### **Results of workings near Katri river:-**

Danger of inundation from Katri river to the mines located on its both banks was due to workings made both by open cast and belowground methods near and beneath the river Katri. Open excavation and subsidence formed as a result of extraction of multi seams for a long time resulted in lowering of the adjoining ground profile and which at places became even lower than the river bed. Workings had also been made beneath the river and some even at shallow cover.

A number of coal seams had either outcropped or were present at shallow cover near and beneath the Katri river. This included XV, XIV, XIII and XII seams at shallow cover and XI, X, X spl. and other seams at relatively deeper cover. Most of these seams had been extensively worked in the past beneath or near Katri river by both belowground and opencast methods. Some of belowground workings were on small stooks at shallow cover beneath the river. In some areas fire had occurred in such workings on the banks of the river with the possibility of the same having extended beneath the bed of the river.

It has also been brought on record that extraction of multi seams by caving had resulted in formation of cracks and fissures in the ground. The workings made beneath the river and some even at shallow cover, as stated above, were further weakened by subsequent strata movement and occurrence of fire, resulting in even formation of cracks and fissures in the river bed. It is also stated that, as a protective measure the river bed had to be strengthened by cementing and workings belowground had to be stabilised from time to time by stowing through boreholes etc.

All these disturbances due to mining in and around the river bed posed a danger of inundation from Katri river to the mine situated on its both banks.

### **MEASURES AGAINST DANGER OF INUNDATION**

#### **(A)Protective Measures:-**

To guard against danger of inundation to the workings made near the Katri river the following protective measures were taken by the Management:-

#### **Diversion Channel:-**

In Gaslitand Unit, as stated above, on the downstream side, there were workings of XV top seam and XV bottom seam beneath Katri river at shallow depth of cover of about 15 m.. Pillars were generally 15 m. centre apart Seams below namely XIV Seam to X spl . seam was standing on pillars beneath Katri river. On the West bank, XV top and XV bottom seam had been also worked adjoining Katri river by adjoining Katras Choitudih Colliery. Subsequently fire broke out in both seams and the fire was extending towards the river bed from both Gaslitand and Katras Choitudih side. Following the strata movement in 1976, cracks developed in the river bed of the river Katri.

The work of consolidation of the river bed was taken up in 1976 and a diversion channel was cut in a part of the river bed to divert the main bulk of water during most part of the year away from the aforesaid portion of the bed. The cracks were also consolidated by cutting 'V' notches and concreting the same. Stabilisation of the workings beneath the river had also been done by drilling bore holes and stowing with incombustible matter. In November, 1990 fresh cracks were noticed in the river bed further on the down stream side and additional protective work like filling up of the cracks by cutting 'V' notches and concreting was taken up. Boreholes were later drilled to assess the status of consolidation work and it was found that the cracks had not extended to the workings below ground. In 1994 further consolidation of the river bed was again taken up. Boreholes were drilled upto workings in XV seam and the same stabilised by using grout made of cement, ash, bentonite and stone dust. The objective was also



to create an incombustible barrier in XV top and bottom seam beneath and near the Katri river and arrest the spread of fire below the river bed.

**Embankment : along the river Katri:-**

From statement of facts/affidavit and inspections made by me the brief facts, emerged as narrated hereafter:-

Since workings were made near and beneath the Katri river in Union Angarpathara unit both by opencast and belowground methods and, therefore, there was great danger of inundation to the mine from Katri river. In order to prevent the water of river flowing into the belowground workings, an embankment, as a protective measure, was built in the central part of the mine in Gaslitand Unit and northern part of the mine in Union Angarpathara Unit along the east bank of the river Katri. The northern part of the embankment against river Katri in Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery was extended to National Angarpathara Unit as a continuous embankment on the up stream side along the river Katri till it merged with the natural topography.

It was built in the common boundary between Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery and National Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery. As per the materials available on record it appears that the above embankment was constructed long back and no records of date of construction of this embankment is available. It also appears that no further details of construction of the embankment, like its height and width and materials used therein, is available. The embankment lay partly over the property of Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery and partly over National Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery. The total length of the embankment is estimated to be about 470 meter with 210 meter lying in Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery and about 260 meter in National Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery on the up stream side of the river Katri.

In 1991, when surface cracks appeared near the embankment, built as a protective measure against the water of river Katri, another embankment was built covering the surface cracks. The new embankment was built immediately inbye of the old embankment and finally joined to the old embankment, after suitably heightening the same. The construction of new embankment was started in 1992 and completed in June-1995. It had a length of about 126 meter and another 82 meter of the old embankment was heightened for matching with the new embankment. As stated its height was 3 meter above the highest flood level and its width at the bottom was 20 meter and 3 meter at the top. Its relative height from the bed of river Katri was 7.3 meter. It is also stated that the new embankment had a toe wall and its inner side was pitched with stone. The new embankment is said to have been constructed by Angarpathara Unit of National Angarpathara Colliery in the property of Union Angarpathara Unit of Gaslitand

Colliery. It has been brought on record that no statutory approval from Director General of Mines Safety is required for construction of embankments. **Plate No.12**, as supplied by the Director General of Mines Safety, Dhanbad, shows the location of embankment against Katri river, plan and section along breached embankment, status of underground workings etc.

#### **Retaining Wall:-**

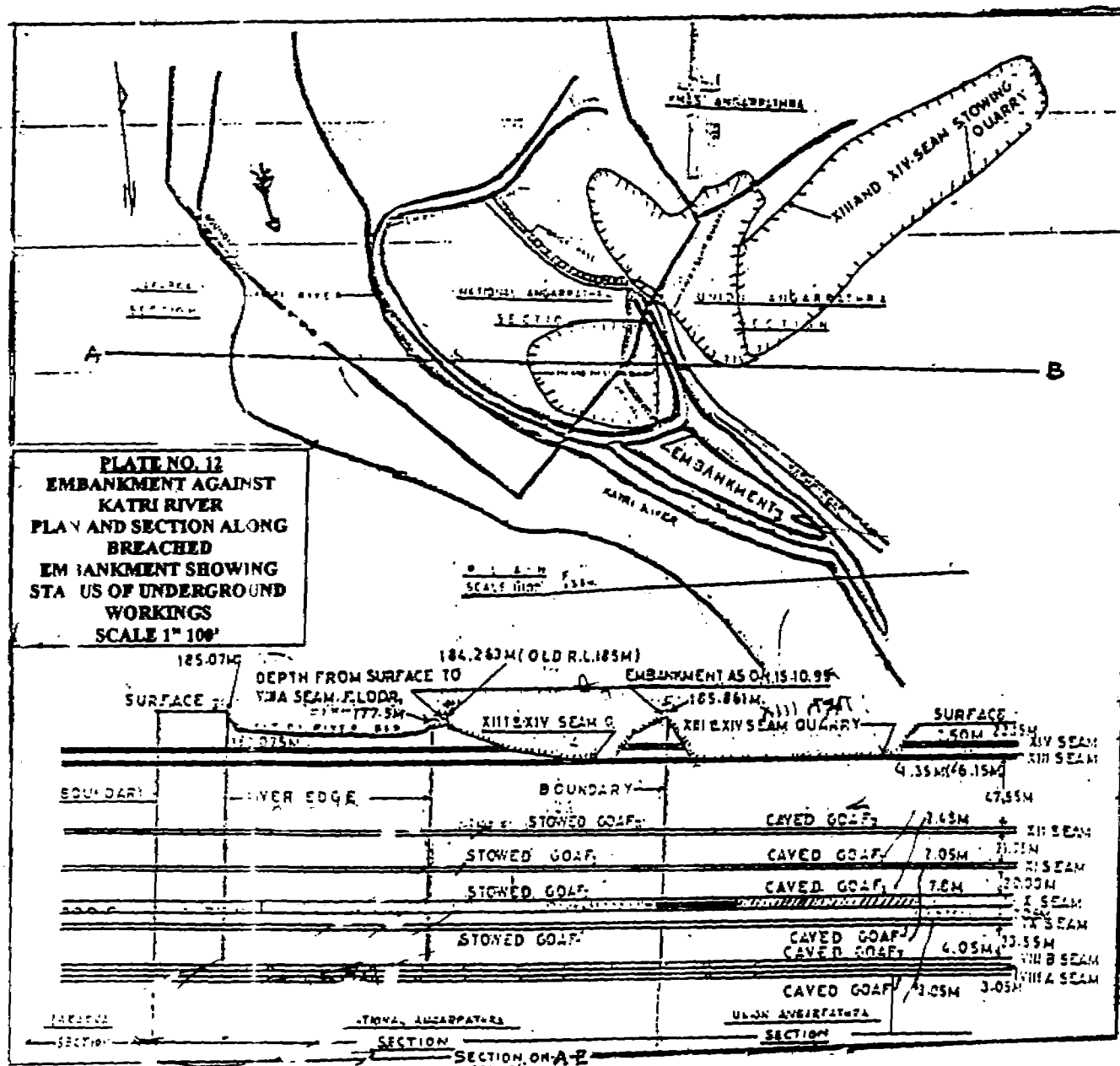
In 1985, the old quarry in XIII and XIV seam got connected to the adjoining stowing quarry when a new manual quarry in this area extracted the barrier between the two quarries. This area contained some old developed workings and there was percolation of water. In order to reduce percolation of water, a retaining wall was built against the stowing quarry at a distance of about 110 m. east of the existing embankment. The retaining wall had a core of brick wall measuring 0.61 m. thickness at the top and 1.71 m. thickness in the bottom and it had a height varying from 4.57 m. to 12.80 m. It was then strengthened and widened by earth filling. The profile of the top of the retaining wall was made with a suitable gradient for plying of motor vehicles. This work was completed in 1987. Thereafter, the top of the retaining wall served as a road link between Angarpathara and Gaslitand Collieries over which even trucks used to ply. This retaining wall was built on the floor of XIII seam quarry, after cutting suitable foundation in the floor. The ground between the embankment against Katri river and the retaining wall was dipping at a gradient of 1 in 8 towards the retaining wall and it was lower than the bed of the river Katri.

#### **(B) Precautionary measures:-**

To guard against danger of inundation to the workings made near the Katri river the following additional precautionary measures were also taken by the Management:-

#### **Standing Orders:-**

In consonance with Director General Mines Safety's Circular No. 2 of 1978, the management had framed standing orders in respect of action to be taken in case of abnormal rise of water level in the Katri river vide their letter No. GT/Safety/3/95 Dt. 14.6.1995, as quoted in Chapter IV. The standing order included amongst others, provision of river guards in all three shifts who shall keep a continuous check on the water level in the river and inform the attendance clerk or manager or any other senior official, should the water touch the danger mark displayed by a prominent red line on the bank of the river. The guard was also required to inform the manager in case of any breach in the embankment. The standing order also specified the duties of the attendance clerk, the banksman and the on-setter on receiving information about rise in water level, such that the persons belowground could be safely withdrawn. Another standing order was



framed in respect of action to be taken in case of increase in percolation of water in workings belowground.

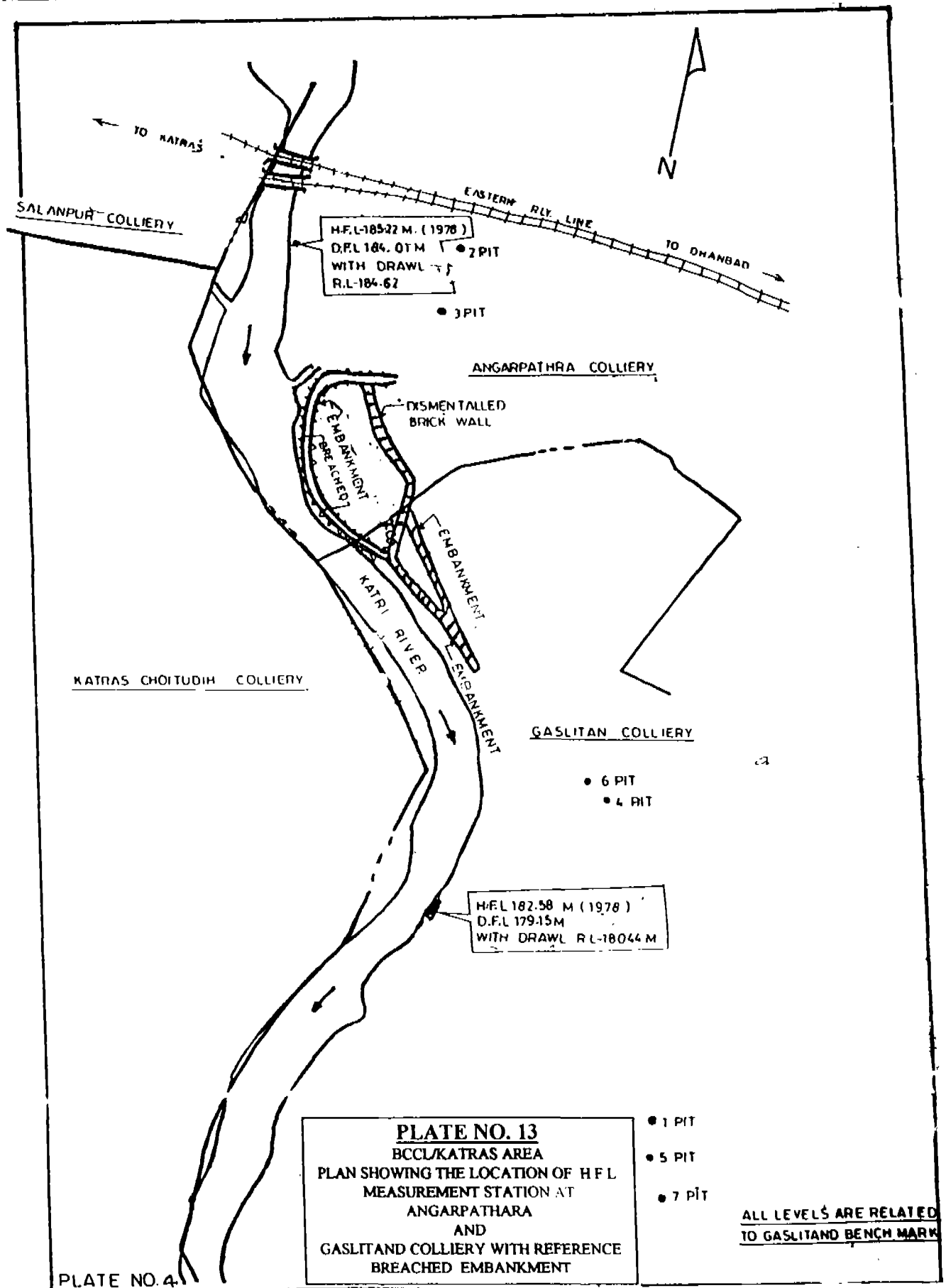
**Danger Mark & Withdrawal Mark:-**

The management had marked by red point the danger level and withdrawal level on the hexagonal brick pillar and highest flood level on the wall about 44 ft. behind the aforesaid pillar, from where Dumer Mahato was watching the water level, and on an iron rail in the bank of river Katri located between the down stream side of No. 6 Pit and upstream of No. 7 Pit in the Gaslitand Unit of Gaslitand Colliery. The location of these markings were about 650 meter downstream from the portion of the embankment which is said to have been breached resulting into the accident. The above markings were fixed to make all concerned alert for taking action and ensure safe withdrawal of persons from below ground workings in case of abnormal rise in water level in the river Katri. The withdrawal level and danger level had been fixed long back prior to nationalisation of the coal mines in 1971. The danger mark was fixed at 179.16 m RL, (587.78 ft) and withdrawal level was fixed at 180.44m RL, (592.00 ft). The management had fixed the highest flood level at 182.58 m RL (599.02 ft) on the basis of the level attained by water of river Katri on 27.9.78. The above markings of Danger Level, Withdrawal Level and Highest Flood Level, when converted to mean sea level, were worked out to be 180.13 m., 181.42 m., and 183.56 m. RL respectively. Plate No. 13, as supplied by M/s Bharat Coking Coal Ltd. alongwith their statement of facts shows the location where withdrawal level was maintained.

**Posting of Guard(s):-**

In order to keep a continuous watch of the water level in the river in all the three shifts, three guards, one in each shift, were also alleged to have been appointed by the management and they were directed in writing to inform the manager whenever the level of water in the river Katri touches the danger mark. At the time of occurrence S/sri Sadhu Dushad, Assistant Surveyor, Sri Vinod Kumar Mahato, Sampling Assistant and Sri Dumer Mahato, Sirdar, are said to had been appointed as guards to keep a continuous watch of the water level in the river in Ist, IInd and IIIrd shift respectively, vide letter No. GTC/35/559 Dt. 14.6.95 issued by the then Manager, Gaslitand Colliery.

\*\*\*\*\*



Chapter-X  
**INTERCONNECTIONS**

From the pleadings of statement of facts and report under Section 23(2) of the Mines Act (35 of 52), the brief facts emerged as narrated hereafter.

**Inter-Unit barriers and connections:-**

As stated above Gaslitand Colliery consists of two units namely Union Angarpathara on the rise side and Gaslitand on the dip side. These units were separately worked till their amalgamation at the time of nationalization and, therefore, an inter-unit barrier exists in between these two units. Solid barrier of coal ranging from 15 m. to 45 m. exists between these two units in XIV, XIII, XII and XI seams. However, it is stated that the condition and stability of the barriers cannot be assessed because the outbye side in some of the seams had been caved. In X seam top section however, there could be a connection through the barrier by a gallery. In X seam bottom section and X spl. seam there exists several connections and there was no barrier between the two units.

**Inter-Mine barrier:-**

From the pleadings of the parties, following inter-mine barrier exists in Gaslitand Colliery:-

**Angarpathara Colliery:-**

The workings of all seams starting from XIV seam to VIII B seam, except X top and X bottom seams in Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery were connected to Khas Jharia Unit of Angarpathara Colliery through caved goaves and in VIII B seam through galleries. It was however not connected with other units due to presence of faults. The report under Section 23 (2) of the Mines Act states that at 30 m. RL water find its way to Angarpathara Colliery through caved goaves of X spl. seam, IX top and bottom seam and VII seam.

**Katras -Choitudih Colliery:-**

It also appears from the pleadings that it was generally thought there was no direct connection between these two mines. Vertical barrier with Katri river as boundary existed from XV seam to XII seam. However, vertical barrier was not provided in XI seam and below. The stowed workings of 8.2 m. thick X seam was separated from overlying XI seam with a horizontal barrier of 20m around 78

m. RL. It was also doubted that a connection existed between two mines in XIV seam corresponding to 78 m. R.L.

**Mudidih Colliery:-**

Vertical barrier existed between Bhadrachak Unit of Mudidih Colliery on the east side and Gaslitand Unit. In XII seam a gallery had encroached into the common barrier between the two mines and formed thin barrier but it was strengthened by a dam. In XV top seam five gallery and XV bottom three galleries respectively had encroached within the common barrier between the two mines resulting in thin barrier. These galleries had been later isolated by constructing five dams in XV top seam and three dams in XV bottom seam.

**BARRIER : ADJOINING MINES**

**Barrier: between Angarpathara and Katras Choitudih:-**

The workings of X seam top section in National Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery was connected through a gallery to X seam bottom section of Katras Choitudih Colliery. Later a 2 m. thick dam was constructed in the connecting gallery. However there existed very thin barrier between the workings of X seam top section of National Angarpathara Unit and X seam bottom section of Katras Choitudih Colliery. Similarly a thin barrier existed between split and stowed workings of XI seam in National Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery and Katras Choitudih Colliery.

**Barrier : between Katras Choitudih and East Katras Colliery:-**

Katras Choitudih Colliery was again connected to East Katras Colliery through two galleries in X seam across a fault plane at 80 m. RL.

**Barrier: between East Katras Colliery and Katras Project:-**

East Katras Colliery and Katras project being totally connected, water would enter Katras project from East Katras Colliery.

**Barrier: between Katras Choitudih and Salanpur Colliery:-**

Katras Choitudih Colliery was once again connected to Salanpur Colliery by three galleries in X seam. Referring to the contents of report under Section 23 (2) of the Mines Act, it is stated that at 102 m. RL water from Katras Choitudih Colliery would enter Salanpur Colliery.

Chapter-XI  
**SEQUENCE OF EVENTS**

In the statement of facts/affidavit M/s Bharat Coking Coal Ltd. had described the sequence of events leading to the accident. The same is reproduced below for analysing the causes of and circumstances leading to the accident.

“On 26.9.95, in X special seam one deplaring district was being worked in all the three shifts. In the second shift ( 16.00 hrs. to 00.00 hrs. for time rated workers and 17.00 hrs. to 01.00 hrs for piece rated workers) on the date, 92 persons including 10 contractual employees had marked their attendance and had gone down the mine. By 21.00 hrs. 6 loaded coal tubs were raised through the 6 pit. At about the same time power supply of the mine failed.

Manwinding took place after this and two cages lifted the persons from the pit. By 22.30 hrs. a total of 28 persons including 10 contractual employees came out of the mine. No further winding operations, either coal tubs or men, took place during the remainder of the second shift. It was raining heavily throughout this time.”

It has been further stated by the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. that “it is further gathered from the evidence available that the persons underground had gathered at the pit bottom of 6 pit Union Angarpathara by about 23.00 hrs for coming out of the mine. Their action was perhaps the result of sustained power failure because of which the main ventilation fan had stopped for more than one hour by this time. This action was in accordance with the standing orders of the mine in this regard. These persons were giving signals from the underground for bringing them out by operating the winding engine. At about 00.00 hrs. on 26/27<sup>th</sup> September, 1995 Shri Domar Mahato, a mining Sirdar by qualification, who had been deputed ( as per standing orders in force at the mine) for the duty of keeping watch on the water level of the Katri river, came to the pit top and informed everybody present that the water level in the Katri river had touched the warning mark. He informed Shri Bilas Mahato, banksman on duty in the night shift not to allow any persons to go down the mine and to take out all the workers from underground.

He then, accompanied by Shri Zibrail Mian went to the river bank and saw the water fluctuating around the danger mark. He then rushed to the bungalows of the Manager and Safety Officer of the Colliery, which were located near the mine office, to inform them about the situation personally as telephones were not functioning due to severe rains.”



“The Manager and the Safety officer immediately rushed to the mine. When they were passing No. 7 pit Gaslitand Section ( at about 00.30 hrs. on 27<sup>th</sup> September, 1995) they came to know that six persons who were underground on duty at this pit had not come out by then. The Manager instructed Shri P.N. Verma, Safety Officer, to stay back at the 7 pit, Gaslitand Section and take these persons out. He himself rushed to the 6 pit Union Angarpathara pit-top to supervise withdrawal of persons there.

Shri P.N. Verma, safety Officer, who started operations to withdraw persons from the 7 pit found that the steam pressure was not adequate and the cage could not be operated satisfactorily. Using his experience and foresight, Shri Verma himself, alongwith the banksman and other persons at the 7 pit top, loaded the cage with girders etc. so that the cage going down had enough weight to raise the cage carrying persons from the pit bottom. Thus two persons came out through the eastern counter cage. It has been reported that the girders were then removed from the western cage at the pit bottom and the remaining persons entered the same. At the surface, to facilitate winding, bricks were loaded ( to the extent of approximately half the cage height). With this arrangement the remaining persons at the 7 pit bottom were brought out.

When Shri Nagendra Singh, Manager arrived at 6 pit Union Angarpathara section he found that the winding engine operator was experiencing difficulties in operating the winding engine. He further concluded that the above difficulties were arising out of inadequate steam pressure in the boilers. He therefore, instructed one of the second shift boiler fireman, who was present, to continue on duty alongwith one fireman of the third shift so that the boilers could be quickly charged with coal and steam pressure brought to the desired level.

All this time signals were being continuously received from the underground for raising the persons.

At about 1.00 hrs. (27.9.95) , an unsuccessful attempt was made to operate the winder. Soon thereafter there was a loud noise which appeared to come from within the 6 pit, which shook all the shaft structure including guide ropes, cages etc. At this time while attempts were continued to operate the winder, overwind took place. Subsequent dewatering and inspection of 6 pit revealed that the cage at the bottom together with its suspension gear and rope was swept away by the force of inrushing water inside the underground gallery over a distance of about 40 m. (Position of cage with respect to the pit bottom is shown in plate-5). It can be concluded that this was the cause of overwind of the cage at the top. As a result the cages became inoperative and no further winding operations could be carried out from no. 6 pit Union Angarpathara. At this stage the Colliery Manager arranged to send a signal to 6 pit bottom for the persons to proceed to No. 4 pit bottom which is a second outlet of the mine.”

“From the statement of Shri Domer Mahato, who was watching the water level in the river, it appears that some time after 00.45 hrs the water overflowed the embankment and embankment breached. It has been reported by Shri Domer Mahato that the flow of water on the downstream side of the embankment, suddenly disappeared and the entire flow of water of the river started gushing through the breach in the embankment.

Subsequent thorough inspection of the surface after the accident revealed that water under great force had broken the plug of filled up material in an abandoned 7 pit Union Angarpathara and passing through XII seam and possibly through XI seam also and subsequently through 6 pit and 4 pit drowned the workings of 6 pit very rapidly. Shri Nagendra Singh, Manager, adopted an easily available method of dropping a stone in the pit to get echo-sound of the splash. Subsequently it was ascertained that the water level had reached about 9 m. from the pit top.

Shri Nagendra Singh immediately rushed to No. 4 pit nearby and found that there was loud noise of water falling in the pit. He again used the method of dropping a stone to ascertain the water level.”

The list of 64 persons, who have suffered watery grave belowground, as supplied by the Director General of Mines Safety is being enclosed as Annexure No. 6.

Rain water entered other mines also. However, the river water after flooding Gaslitand mine, entered the adjoining mines, namely Angarpathara, Katras Choitudih, East Katras, Katras Project and Salanpur Collieries through interconnections and flooded them as well.

### **RAINFALL**

From the statement of facts filed on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. it appears that rainfall was being recorded in different areas of M/s Bharat Coking Coal Ltd. by using rain-gauges. It was also recorded by India Meteorological Department, Dhanbad Station and different stations established under environment management activity. Rainfall for Katras Area, of which Gaslitand forms a part, was being recorded at Loyabad Colliery. From the rainfall statistics at Loyabad Station, the following points are noteworthy :-

1. Maximum yearly rainfall prior to 1995 was 1870.96 mm in 1990.
2. Yearly rainfall upto 26<sup>th</sup> September, 1995 1776.22 mm.
3. Maximum rainfall for any one month in the calendar year upto August, 1995 was 672.08 mm. in June, 1984.
4. Monthly rainfall in September, 1995 (upto 26<sup>th</sup>) was 666.75 mm.
5. Record daily rainfall on any one day prior to 26<sup>th</sup> September, 1995 was 167.64 mm on 2.7.1989. Rainfall on 26<sup>th</sup> September, 1995 was 330.20 mm.

It has also been brought on record that it can also be observed from the statistical records at Loyabad Station that rainfall exceeding 150 mm on any one

date has been recorded only on three occasions prior to 26<sup>th</sup> September, 1995 during last 20 years, which are as under:-

(Table No.11.1)

1. 17.7.1975	168.66 mm
2. 26.9.1978	161.29 mm
3. 2.7.1989	167.64 mm

On 26<sup>th</sup> September, 1995, the rainfall recorded at all the measuring stations across M/s Bharat Coking Coal Ltd. far exceeded the figure of 150 mm. The actual record varying from 330.20 mm at Loyabad to 360.66 mm recorded at Central Mining Research Station. This rainfall on 26.9.95 is also alleged to have been accompanied by cyclonic weather starting at about 16.30hrs. and the bulk of the rainfall taking place in the span of about 6 hours starting from 19.00 hours. Central Mining Research Institute (CMRI) has been maintaining hourly rainfall record commencing 1<sup>st</sup> December, 1994. The hourly rainfall as supplied by M/s Bharat Coking Coal Ltd. and recorded by Central Mining Research Institute on 26<sup>th</sup> September, 1995 is as under:-

Table(11.2)

Date	Hourly time of recording	Rainfall in MM
26 <sup>th</sup> September, 1995	00:14:01	0.00
26 <sup>th</sup> September, 1995	01:14:01	0.00
26 <sup>th</sup> September, 1995	02:14:01	0.00
26 <sup>th</sup> September, 1995	03:14:01	0.00
26 <sup>th</sup> September, 1995	04:14:01	0.25
26 <sup>th</sup> September, 1995	05:14:01	1.02
26 <sup>th</sup> September, 1995	06:14:01	5.08
26 <sup>th</sup> September, 1995	07:14:01	0.00
26 <sup>th</sup> September, 1995	08:14:01	0.00
26 <sup>th</sup> September, 1995	09:14:01	0.25
26 <sup>th</sup> September, 1995	10:14:01	0.00
26 <sup>th</sup> September, 1995	11:22:18	0.00
26 <sup>th</sup> September, 1995	12:22:18	1.27
26 <sup>th</sup> September, 1995	13:22:18	2.29
26 <sup>th</sup> September, 1995	14:22:18	1.02
26 <sup>th</sup> September, 1995	15:22:18	1.78
26 <sup>th</sup> September, 1995	16:22:18	0.51
26 <sup>th</sup> September, 1995	17:22:18	3.30
26 <sup>th</sup> September, 1995	18:22:18	9.40

26 <sup>th</sup> September, 1995	19:22:18	21.84
26 <sup>th</sup> September, 1995	20:22:18	29.21
26 <sup>th</sup> September, 1995	21:22:18	87.12
26 <sup>th</sup> September, 1995	22:22:18	58.67
26 <sup>th</sup> September, 1995	23:22:18	62.48
27 <sup>th</sup> September, 1995	00:22:18	37.59
27 <sup>th</sup> September, 1995	01:22:18	5.84
27 <sup>th</sup> September, 1995	02:22:18	11.68
27 <sup>th</sup> September, 1995	03:22:18	6.60
27 <sup>th</sup> September, 1995	04:22:18	7.37
27 <sup>th</sup> September, 1995	05:22:18	5.84
27 <sup>th</sup> September, 1995	06:22:18	2.79
27 <sup>th</sup> September, 1995	07:22:18	3.81
27 <sup>th</sup> September, 1995	08:22:18	1.78
27 <sup>th</sup> September, 1995	09:22:18	0.25
Total 00:00 hrs to 23:00 (26.9.1995)		285.49
Total 08:00 hrs (26.9.95) to 07:00(27.9.1997)		360.66

A perusal of the above chart clearly goes to show that from 19.00 hrs. to 23.00 hrs maximum hourly rainfall was 87.12 mm which is about three times the previous maximum record.

## Chapter-XII

### **RESCUE AND RECOVERY**

In the statements of facts/affidavit submitted by M/s Bharat Coking Coal Ltd. it stated that "from the time of incident at about 1.30 hrs. on 27.9.95( night shift of 26.9.1995) almost entire water of the Katri river changed course and gushed into Gaslitand and other mines connected to it. Shortly after receiving a report, Area Officials and Senior Officials of the Company Head Quarters rushed to the site overcoming breaches in the roads, culverts and other obstructions caused by the wrath of nature.

Chairman, Coal India Limited, at Calcutta received information at about 7.30 hrs. on 27.9.1995 and reached Gaslitand at about 13.00 hrs. on the same day. Chairman Coal India Limited was accompanied by :-

1. Shri T.K. Deb, Director (Technical), Coal India Ltd.
2. Shri S.K. Sen, Director (Technical), CCL
3. General Manager (S&R), Coal India Ltd.
4. Addl. C.M.E. (S&R) Coal India Ltd.
5. C.G.M. (Production), CIL
6. Dr. S.K. Ghosh, retired Director (Technical), Coal India Ltd.

The rescue team of M/s Bharat Coking Coal Ltd. reached the mine about 5.30 hrs. on 27.9.1995.

For dealing with the situation steps were taken to restore the course of the Katri river water into its original channel. For this, the embankment had to be quickly rebuilt. Men and machinery were deployed nonstop for this purpose and the river could be trained to flow along its original channel again within about 3 days. Simultaneously after the disaster, resources were mobilised to reach available pumps within M/s Bharat Coking Coal Ltd. to Gaslitand Colliery alongwith accessories to start the pumping operations. The pumps available in the workshop after repairs were also taken for immediate deployment. Action was also taken to locate and transport pumps from other subsidiary companies of Coal India Ltd. to Gaslitand. Other mining companies like Neyveli Lignite Corporation, Hindustan Copper Ltd. O.N.G.C., Singarani Coal Co. Ltd. Kolar Goldfields Ltd. Hindustan Zinc Ltd. IISCO colieries, HPCL and TISCO colieries were also contacted for help.

Visualising the enormity of the task and the urgency, task forces were constituted by Coal India Ltd./ Bharat Coking Coal Ltd. to visit manufacturers works in different parts of the country to locate ready-to-use pumps and accessories for immediate purchase and transport to Gaslitand mine. A committee was sent to Bombay, Pune and Bangalore to explore the possibility of procuring pumps, motors, transformers and other electricals”  
“required. The committee located some electricals at Bombay and had meetings with pump manufacturers at Pune. They were persuaded to expedite deliveries of pumps already on order with them. At Bangalore the committee located OCBs, transformers/starters and motors for pumps for placement of orders. Procurement actions were immediately taken on the basis of the committee’s reports.

Considering the limited availability of high capacity submersible pumps within the country, a decision was taken by Coal India Ltd. to seek help countries like China and Ukraine. Two task forces were sent to China and Ukraine to procure the pumps and accessories from these two countries.

The total volume of water which entered and flooded the underground workings of Gaslitand, Katras Choitudih, Katras project, Angarpathara and Salanpur Collieries was about 3000 million gallons. The water bodies at all these mines became one because of interconnections underground. Pumps were installed at all these mines for dewatering the workings. The rate of pumping, the performance of the pumps and the total water pumped out were monitored daily. As the victims of this disaster at Gaslitand were likely to be located at X spl. seam landing in No. 6 pit ( the R.L. of landing is at 30 m.) the R.L. of water at this pit was monitored daily.”

#### **Recovery of Dead Bodies:-**

The Dy. Director General of Mines Safety, Central Zone, Directorate General of Mines Safety, Dhanbad, vide letter no. DDG(CZ)/357 dt. 13th June, 1996, enclosed as Annexure No. 7, informed this Court that five dead bodies had been recovered from the workings of 10 seam top section, No. 6 pit, Union Angarpathara section of Gaslitand Colliery of M/s Bharat Coking Coal Ltd. on 30.5.1996. These were the skeletal remains of the work persons who had met with tragic accident due to inundation on 27.9.1995.

The dead bodies were handed over by M/s Bharat Coking Coal Ltd. to the police for post mortem etc.

## Chapter -XIII

**CONDITION OF MINE DURING PARTIAL RECOVERY**

The Statutory Report under Section 23 (2) of the Mines Act of Sri B. Bhattacharya, Director of Mines Safety, Region No. 1, gives an idea about the devastation that has been caused to the belowground workings by the flood water of the river Katri. At page 36 of the of the Statutory Report at point no. 8.12 dealing with " Ist Inspection of below ground workings after the occurrence of the accident" he described his experience in course of first inspection of the mine as and when dewatering progressed. Relevant paragraph from his report are quoted here-in-below:-

" On 26.2.1996, the pit bottom of No. 4 pit was available for inspection. I accompanied by the Chief General Manager Katras Area, Shri R. Khanna went down through No. 4 pit. The inset in XII seam was still largely choked with sand. However, we could crawl on the belly over the sand pile and proceed inbye. After going for about a pillar distance, the sand pile gradually sloped down giving a little head clearance. We knelt down over the same pile and proceeded further. However, a scum of slippery clay over the sand made walking extremely difficult. At places there was accumulation of sand, pebbles and even boulders in the galleries which was carried by the flowing river. We could slowly reach the inset of No. 6 pit in XII seam. However, as it was slippery, we could not go very close to the pit. It was observed that the rise galleries with respect to No. 6 pit was absolutely clean, whereas the corresponding level galleries were almost stowed with sand. The inset to No. 6 pit was also totally clean. The roof and sides of the inset indicated remains of stoppings which had been swept clean by the flowing water. Since travelling was extremely difficult and arduous we returned back through the same route to the surface. Later in the same day I accompanied by Shri R.K. Dutta, Ex. Agent and Sri S. Bhattacharya, CGM (Safety) once again went down through No. 4 pit and reached XII seam inset at No. 6 pit. We then tried to approach the drift from XII seam to underlying XI seam. However, the galleries leading to the same was almost completely choked with sand and debris. After some trial and error we crawled on the belly over the gallery which the hand plan indicated would lead to the drift to underlying XI seam. It was observed that ventilation was in generally in order and there was no noxious gases. We crawled over the sand and reached a gallery which was free from sand and debris. We followed the same dip gallery, and saw the adjoining level galleries had been packed with sand. Later we reached the drift from XII seam to XI seam. The drift had been swept clean of debris and even supports by the running water. However, the steep drift was extremely slippery and at places the steps that had been cut in stone floor had been scoured by the flowing water. We practically glided on our backs along the drift and reached XI seam. Here also the only gallery across the fault to X Seam top section was almost choked with sand. The fault plane had been heavily supported in the past by girders on brick wall. The base of the brick"

“wall had been partly scoured by flowing water. However, we crawled on our bellies over the sand and could finally reach mouth of the drift from X seam top section to X seam bottom section against the 18 m. throw fault. There we saw the entire mouth of the drift had been washed away. As a result the junction had become very wide and a huge mass of coal was found hanging precariously. It was reported that a drift at a gradient of 1 in 1.7 was provided from X seam top section to X seam bottom section against the 18 m. fault. It was kept supported by girders and was provided with bricks steps and had rails. But these structures had completely washed away. What remained of the drift resembled a staple pit. Further inspection appeared to be risky in view of overhanging roof and therefore, we did not venture to go further below. However, the workings were free from noxious gases and atmosphere was not oppressive. It indicated that there was flow of air through the drift.

Subsequently work of commissioning the winder, recovery of the roadway in XII seam and recovery of the drift from XII seam to XI seam was taken up and completed. This included painstaking cleaning of muck and debris, support work and establishment of ventilation. Work of recovery of drift from XI seam to X seam top section across the fault was also taken up. But not much progress could be achieved because of the large scale devastation caused by water.

#### 8.13 Recovery of No. 6 Pit:-

Thereafter the submersible pumps were removed from No. 6 pit. It was observed that all the guide ropes, winding rope and shaft cable had intertwined to form a single rope at about 67 m. below the collar of the shaft in no. 6 pit. It soon became evident that No. 6 pit was badly damaged by the flowing water and recovery of the pit would be difficult.

By 1st of March, the water level was slowly lowered from 34 m. R.L. to 27.5 M. R.L. However, while hoisting up a submersible pump for repairs in No. 7 Pit, it inadvertently fell down the pit and damaged all the pumps, bringing the entire pumping operations from the pit to a standstill. All the pumps had to be hoisted up, repaired and reinstalled and normal pumping could be resumed only after 20 days. The mishap took place in presence of Ukrainian experts. Thereafter improvement in the manner of suspension of the submersible pumps were brought about. During this period of disruption of pumping, the water level rose to 39.5 m. R.L. on 21.9.96. However, with progressive increase in pumping capacity the water level was once again reduced to 26 m. R.L. by 8.4.1996. In this connection installation of as many as six heavy duty submersible pumps in an old pit like No. 7 pit posed serious installation challenges. The pit top had to be strengthened by providing additional iron girders so that saturation installation of six pumps could be achieved.”

#### 8.14 Midset Landing:-

Soon it became obvious that it may not be possible to recover No. 6 pit at an early date. It was therefore, planned to approach pit bottom of No. 6 pit by installing a midset landing in XI seam in No. 6 pit. It was thought that the winch in the surface of No. 6 pit would be attached to a bucket and persons would be lowered from the midset landing in XI seam. For this purpose securing of No. 6 pit from the top was done. Thereafter, design for construction of midset landing was made on 10.4.1996 and the work of fabrication and installation of the same was started on 18.4.1996. The midset landing was commissioned on 3.5.1996. As a precautionary measures a rope ladder was suspended from XI seam in No. 6 pit right upto the pit bottom.

Once the midset platform was installed in No. 6 pit at XI seam inset, the bucket and the winch installed at the pit top was utilised for salvaging the materials from the pit bottom. Persons were lowered in the bucket from XI seam, and materials were removed piece by piece. There was fortunately no noxious gases at the pit bottom. In all about 18 stowing and pumping pipe ranges, four girders and other iron materials were salvaged from the pit bottom at X seam bottom section. These materials were numbered and stacked in gallery of XI seam adjoining No. 6 Pit.

#### 8.15 Occurrence of Fire:-

On 7.4.1996, when the R.L. of water at No. 7 pit was 26, smoke was observed to be coming from old no. 6 pit of Gaslitand Unit. Since the possibilities of noxious gases from the fire area infiltrating into the workings of Union Angarpathara Unit could not be ruled out, recovery operation through No. 6 pit was stopped for a period of four days, and the situation was kept under observation. Fire in old No. 6 pit was controlled by partly filling the pit with earth and repairing and strengthening the damaged concrete seal at the pit top.

It was thought that the old sealed off fire in XIII, XIV and XV seams in Gaslitand Unit had revived as smoke was observed in old No. 6 pit. There was active fire very near the pits and it was isolated in the past by a ring of fire stoppings. It could be that the isolation stoppings got damaged when water entered the mine on the day of accident. It was observed that the fire broke out when the water level in the pit was 26 m. R.L. A study of the plans indicated that the fire area of Gaslitand Unit was connected to X seam workings of the same unit by a cross measure drift called Buxton drift. The R.L. of the drift in X seam was 26.4 m. Further X seam workings of Gaslitand and Union Angarpathara Units being interconnected, the drift could serve as a passage of air by the forcing ventilator installed at No. 6 pit of Union Angarpathara Unit. Thus fire in Gaslitand Unit could be fed air by the natural draft. It was on the assumption that air was



“feeding the fire through surface cracks through openings and forcing ventilator in No. 6 pit of Union Angarpathara Unit and ultimately through the Buxton drift, it was decided to raise and maintain the water level of No. 7 pit of Gaslitand Unit by controlled pumping at 28 m. R.L. so that a water seal would isolate the workings of Union Angarpathara and Gaslitand units in X seam and below. With the implementation of this decision there was temporary lull in the activity of fire in Gaslitand unit.

#### 8.16 Inspection of No. 6 Pit Bottom:-

The pit bottom was cleared off pipes and other iron materials and it was possible for the bucket to be placed at the pit bottom. Thereafter the first inspection of the pit bottom of No. 6 pit in X seam bottom section was done by the Assistant Manager Shri SK Ghosh on 16.5.1996. On 18.5.96 I inspected the pit bottom. I went in the bucket along with Agent from midset landing in XI seam of No. 6 pit. There was extensive damage of the entire No. 6 pit below XII seam. All the shaft buntons, except one, the stowing and pumping ranges had been washed down. The six guide ropes, the winding rope and the shaft cable had intertwined to form a single rope about 67 m. below the pit top. However, near the pit bottom, they opened out as separate ropes. The cage and the suspension gear had been pulled along the south west dip gallery by almost a distance of 45 m. There was still some water flowing at the pit bottom. The entire floor was covered by a scum of slimy material which was extremely slippery and made walking very difficult. Many of the galleries along the level were packed with debris and sand. Dry tree branches, roots and twigs washed down by the river hung from girders, pipes and pillar sides. There was enough evidence to indicate that surface water had rushed to the belowground workings. The outbye end of the drift from X seam top section to bottom section was almost packed with debris. But crawling over it, I found the drift was visible but it had become over 3.6 m. in height by being washed down by running water. The brick steps and support in the drift had been washed down. I walked along the drift for same distance and found the end joining X seam top section in the form of a wide funnel. All these observations indicated the devastation caused by the flowing water was indeed very severe.

We then inspected the southern dip gallery from No. 6 pit the shaft, and found that even the tracks had been washed away almost two pillars inbye. The electrical substation at the pit bottom had collapsed and partly filled with debris. Five empty coal tubs had been washed down and it rammed against the pillar. The cage had been drawn about 45 m. inbye in this gallery. Except for the bottom portion and supporting angle irons, nothing else was left of the cage. However, the suspension gear and the winding rope was still attached with the cage. We also inspected the edge of the water level at 28 m. R.L. There was no noxious gases and ventilation conditions were not oppressive.”

“8.17 Recovery of the Five Dead Bodies:-

On 30.5.1996, at about 1.30 p.m. I was informed by the Chief General Manager of Katras Area that two dead bodies had been sighted by the search party in X seam top section workings of No. 6 Pit. I accompanied by Shri PC Rajak, Dy. Director of Mines Safety reached the mine around 5.00 p.m. Accompanied by the Additional General Manager Shri PC Sood, Agent Sri Kurban Miyan, Sirdar and a group of workers, we went down through no. 4 pit and reached the midset landing of no. 6 pit in XI seam. We went down on a bucket run by winch to the bottom of No. 6 pit in X seam bottom section. We found that most of the galleries in X seam was almost choked with debris, sand and muck. We then went via a drift located in the first level of second dip to X seam top section. This drift was also choked with debris with hardly a gap of 0.75 m. at the top. We crawled over the debris and reached X seam top section. There were evidence that persons had gone to top section as two cane baskets and a dressing pick was seen at the top of the drift in the top section. We walked along galleries in X seam top section and found skeletal remains of two dead bodies. The bodies were decomposed beyond recognition and only a few bones were found. However cap lamp Nos. 85 and 340 were tied in what appeared to be the waist of the deceased. We made further search and found one more skeleton on the rise side. Later we made a thorough search in top section and skeletal remains of two more bodies were recovered. One of the bodies had cap lamp No. 322 whereas the other body had some synthetic cloths on. The skeletons were lifted piece by piece in separate gunny bags alongwith all material which could identify the dead bodies. These gunny bags were sent to the surface. We searched the available places in top section for more bodies. Search was extremely difficult as many of the galleries were totally choked with sand and debris. Some galleries which had thin parting with bottom section was risky to approach because of danger of sudden collapse of parting. The workings were very hot and humid because of total derangement of ventilation and choking of the galleries with sand and debris. In view of danger to life and extreme arduous condition of work, it was decided to call off further search for the bodies for the day. Thereafter we came back to the surface through No. 4 Pit. At the surface there was a large crowd of anxious relatives and friends of the deceased besides other bystanders. A strong contingent of police force was present to avoid any law and order problems. The bodies were handed over to the police for post mortem.

On the following day i.e. 1.6.1996 further search was conducted in the workings of X seam by different search parties. Shri PC Rajak, Dy Director of Mines Safety was in the search party but no more bodies could be recovered. The search continued on 2nd June as well. On 3rd June Shri A.K. Rudra, Director of Mines Safety (HQ), Shri PC Rajak, Dy. Director of Mines Safety alongwith the Additional General Manager, Shri PC Sood searched the available belowground”

“workings in X seam for more bodies. Unfortunately no further bodies could be recovered.

Around the same time it was found that smoke was coming from Nos. 5 and 7 Pits of Gaslitand Unit, indicating that fire has broken out in the belowground workings. During this time the level of water was at 26.6 m. R.L. Therefore, a ventilation circuit was formed from No. 6 pit of Union Angarpathara Unit through connected X bottom seam workings to No. 7 pit of Gaslitand Unit. This could have fanned the fire. There was therefore, danger of influx of noxious and fire gases from the fire area of Gaslitand Unit to the workings of 6 pit of Union Angarpathara Unit because of establishment of ventilation circuit. This could risk the safety of the search party deployed in X seam in No. 6 Pit. Therefore, it was decided not to attempt any further search for dead bodies. It was also decided to restrict pumping in No. 7 pit of Gaslitand unit so as to raise the water level to 28 m. RL such that the connection between Union Angarpathara Unit and Gaslitand Unit in X seam via the Buxton drift would form an water seal and prevent feeding of air from Union Angarpathara Unit to the fire.

#### 8.18 Identification of Bodies:-

The three skeletons which had cap lamps could be identified from the cap lamps numbers. They were :-

- i- Phanish Chandra Rajbhar, Fitter Helper, Cap Lamp No. 85
- ii- Bihari Ravidas, Driller, Cap Lamp No. 322
- iii- Mangru Manjhi, Timber Mazdoor, Cap Lamp No. 340

The remaining two bodies were identified by their co-workers and family members from the remains of the clothing. They were:-

- iv- Abdul Aziz, Dresser and
- v- Asgar Ali, Haulage operator.”

The facts found by Mr. Bhaskar Bhattacharya in above quoted portion are very informative and gives an idea of underground condition of Gaslitand mine inspected by him after the accident.

\*\*\*\*\*

## Chapter -XIV

**CAUSES OF AND CIRCUMSTANCES CONNECTED WITH THE ACCIDENT**

In view of the facts and circumstances narrated here-in-before, now I proceed to discuss the entire matter on merit with a aim to arrive at the causes of and circumstances attending the accident.

Under Section 24 of the Mines Act, 1952, the Central Government may if it is of the opinion that a FORMAL ENQUIRY in the causes of and circumstances attending the accident ought to be held, appoint a competent person to hold such enquiry and may also appoint one or more persons possessing legal or special knowledge to act as Assessors or Assessors in holding the enquiry.

Sub-Section 2 of Section 24 of the Mines Act, 1952 states that the person appointed to hold such enquiry shall have all the powers of the Civil Court under the Code of Civil Procedure for the purpose of enforcing the attendance of the witnesses and compelling the production of documents and material objects.

Further under Sub-Section 3 of Section 24 of the Mines Act, 1952 any person holding an enquiry under this Section may exercise such of the powers of an Inspector under this Act as he may think it necessary or expedient to exercise for the purposes of their enquiry.

Lastly under Sub-Section 4 of Section 24 of the Mines Act, 1952 the person holding an enquiry under this Section shall make a report to the Central Government stating the cause of the accident and its circumstances and adding any observations which he or any of the Assessors may think fit to make.

Rule 21 of the Rules framed under the provisions of Section 58 of the Mines Act, 1952 states that the person appointed to hold enquiry under Section 24 of this Act shall hold the enquiry in PUBLIC in such manner and under such conditions as the Court thinks most effectual for ascertaining the causes and circumstances of the accident or other occurrences for enabling the Court to make the report.

Hence, this Court of Enquiry can hold the enquiry in public in such manner and such conditions as the Court thinks most effectual for ascertaining the causes and circumstances. The Court of Enquiry is not required to follow all provisions of the Code of Civil Procedure except as provided under Section 24 (2) of the Mines Act, 1952. The powers of Inspector of Mines have been illustrated in Section 7 of the Mines Act, 1952 and such powers of Inspector of Mines can be exercised by this Court of Enquiry under Section 24(3) of the Mines Act, 1952. However, under Rule 21 the Court of Enquiry can/shall hold the enquiry in such manner and under such condition as the Court thinks most effectual for ascertaining the causes and circumstances to make a report. Exercising this power and jurisdiction under Section 24 of the Mines Act read with the

provisions of Rule 21, aforesaid, and after giving an anxious and careful consideration to the entire facts and circumstances together with the entire materials on record, I am hereunder ascertaining the causes and circumstances of the accident to make a report.

All the parties are unanimous that the cause of the accident resulting into the death of 64 miners was due to inundation of the mine. I also hold the same view on assessment of totality of facts and circumstances.

Now I propose to analyse the circumstances under which the accident took place. Referring to the statement of facts/affidavit of the different parties and the evidence that was laid before me, it appears that a number of circumstances culminated into the accident. Many of the pleadings which were attempted to bring out the circumstances connected with the accident were however, unfortunately not self contained. Some appeared to be mere tips of the icebergs which merit consideration and also require to pass the test in cross examination and technical evaluation by the experts. Due to the abrupt termination of the enquiry by the Government I was denied the opportunity of examining and testing many of these allegations / hypothesis for coming into firm conclusion on the circumstances leading to the accident. At this stage it may be clearly understood that accident took place due to complex chain of events, some of which developed during the occurrence itself whereas some had roots in the immediate past and others even in the distant past. Obviously this would call for examination of voluminous records, examination of large number of witnesses and detailed study of required records, documents, literature and even scientific and engineering references and also include inspection of the entire mine, as it existed prior to the accident. It also required voluntary and unstinted cooperation from the parties and experts. For obvious reasons I could not examine all these issues.

Under Paragraph n o. 14.0 of the statement of facts No. 1 of M/s Bharat Coking Coal Ltd. under the heading "The Management's Submission", the case of M/s Bharat Coking Coal Ltd. has been stated. I am extracting the contents under the heading "The Management's Submission" in paragraph no. 14.0 of the statement of facts/affidavit no. 1, as under:-

"On 26<sup>th</sup> September, 1995, from the evening it started raining. The intensity of the rains gradually increased. The rain was accompanied by stormy conditions,

The unprecedented heavy rains caused havoc in the entire Jharia Coal field. The rivers, jores etc. were in spate and in many cases were overflowing their banks. A large number of tanks breached their banks and emptied their water in the regular drainage channels, thus, compounding the fury of the rivers, jores etc.

A number of culverts, bridges, embankments etc. were damaged in this havoc. The magnitude of the damage caused in this havoc was realised only on 27<sup>th</sup> September, 1995 and thereafter."

“Although the Katri river was also in spate, the danger level of 179.15 m. was touched just after midnight of 26<sup>th</sup>/27<sup>th</sup> September, 1995. The guard at the river, Shri Domar Mahato, who was a qualified Mining Sirdar, took immediate steps to inform competent persons at the pit top and also officials of the mine. Persons were withdrawn successfully from the bottom of 7 pit Gaslitand section. All efforts were made to evacuate persons trapped at the bottom of 6 pit Union Angarpathara Unit.

It is further stated by the management that it is quite obvious that during the apocalyptic conditions prevailing on 26<sup>th</sup> September, 1995 ( from evening to sometime after midnight), large scale severe damage was caused to the total infrastructure in Dhanbad district including Jharia Coalfield and almost all the infrastructural elements were very adversely affected. It was during such conditions that some 28 tanks/ponds on the upstream side of the Katri river breached their embankments and emptied their water contents in the Katri river. This, together with sustained heavy rains, caused heavy flood of unprecedented magnitude in the Katri river breaking all the prior records of high flood levels by a sizeable margin. In the processs the river water overflowed the embankment which ultimately resulted in sudden breach of the same. Large volumes of flood waters rushed through various openings in the mine and mainly through abandoned 7 pit Union Angarpathara thus flooding the mine almost in a flash.

Also during such apocalyptic conditions, the total system for evacuation of personnel from underground (the boilers, winder etc.) almost fully collapsed and did not respond adequately and 64 persons trapped inside could not be brought out of the mine. It has become evident from the analysis after the accident of the conditions that the persons at the 6 pit bottom could not carry out the instruction to proceed to 4 pit bottom ( second outlet closeby) as the water must have been gushing from the 4 pit side through the connecting drift.”

Now I propose to examine the entire issue based on the materials before me and arrive at the circumstances attending the accident. These circumstances are discussed in subsequent paragraphs.

#### **Rainfall on 26th/27th September, 1995:-**

Rainfall is conventionally measured by rain gauges and is normally expressed in inches or millimeter of rain over a period of 24 hours. In the Jharia Coalfield recording of rainfall by raingauges is matter of long practice and such records are available for many years. It is also recorded in places like Central Mining Research Institute, Dhanbad and the Meteorological Department of the Government of India, Dhanbad. The nearest place with reference to the Gaslitand Mine where rainfall is recorded is at Loyabad Colliery situated nearby.

The records of rainfall upto 26th September, 1995 at Loyabad Station, as disclosed, reveals the following:-

- a) The maximum yearly rainfall prior to 1995 was 1871 mm in 1990
- b) The maximum rainfall for one month in a calendar year was 672 mm in 1984.
- c) The monthly rainfall in September, 1995 upto 26th September, was 667mm.
- d) The maximum rainfall on any one day prior to 26th September, 1995 was on 2.7.1989, when 168 mm rainfall was recorded.
- e) Rainfall exceeding 150 mm on any one day was recorded only thrice in last 20 years.
- f) The rainfall on 26th September, 1995 was 330 mm.
- g) The Central Mining Research Institute, Dhanbad recorded 361 mm rainfall on the same day.

The rains on 26th September, 1995 accompanied by stormy weather started from 4.30 p.m. The Central Mining Research Institute Dhanbad, also maintains hourly record of rainfall. Their computerised hourly rainfall record showed the maximum rainfall took place between 19.00 hours and 23.00 hours when the maximum hourly rainfall of 87 mm reached between 21.22 hours to 22.22 hours. The witnesses who deposed before the Court also described the heavy rainfall accompanied by cyclonic storm in the night of 26th September, 1995. Some even went to depose that they had never seen such heavy rainfall during their life. The rain water filled the surface area of Gaslitand Colliery and late night around 1.00 a.m. rain water entered some of the houses of Tinpatia Dhowrah (Workers Colony) near No. 6 Pit as the drains carrying rain water into the river Katri through the colony overflowed.

From the records and evidence that were deposed before the Court, I have reasons to believe that there was an unprecedented heavy rainfall on the night of 26th September, 1995 and the amount of rainfall surpassed all previous records. From records it is seen that the rains which started as light drizzle at 4.00 p.m. soon turned into heavy downpour from 6.00 p.m. and thereafter turned into a cyclonic storm with heavy precipitation from about 9.00 p.m. onwards.

#### **Rise of water in river Katri:-**

The heavy rainfall on 26th September, 1995 caused rise in level in the rivers and ~~jores in the Jharia Coalfield~~. The rain also caused rise in the water level of the Katri river. Water flowed into the river from its catchment, amongst others through rivulets and drains discharging water into the river. A few ponds and tanks in the catchment of the river breached their embankments and the water got discharged into the river. A large tank called Raja Talab with a capacity of 275 million litres of water on the upstream near Katras town also breached its embankment and the water flowed into the river Katri. All these factors caused abrupt rise in the level of water of the river Katri.

There was a barrage constructed across the river Katri about 1.3 km. downstream in Bhelatand mine. It was alleged that the sluice gates of the barrage were closed on the fateful night. It was also alleged that the barrage with its sluice gates remaining closed impounded the river water causing abrupt rise in the water level. I had personally visited the site of the barrage over the Katri river in Bhelatand colliery. The height of the barrage vis-a-vis its distance from the place of breach reasonably leads to the conclusion that the impounding of water by the closure of the sluice gates had little affect on the rise in water level at the place of breach.

Sri Domer Mahato in his statement deposed that at 11.45 p.m. on 26.9.1995 he had seen from his house on the east bank that the river was in spate. Normally the water of the river Katri flows along a diversion channel in the west bank. When the discharge increases the water also flows as channel along the eastern bank with the central course of the river normally remaining dry. At the monitoring station there was a big piece of rock in the middle of the river. On that night Sri Domer Mahato had seen from his house that the river water was flowing over the rock. Sri Zibrail Mian, who accompanied Sri Domer Mahato to the river in the night of 26th/27th September, 1995, also stated that the level of water in the river was high.

Ramkanali Section of Angarpathara Colliery was located on the bank of Kumari jore immediately on the upstream of its confluence with the river Katri. In the midnight of 26th September, 1995 the water level in the jore was so high that it cut off the normal approach road to the mine. Therefore, the workers who were to go back to their residence at Gaslitand Colliery had to take a circuitous route via Katras township. This was stated by S/Sri Amrit Mahato, S.K. Ghatak, Satyadeo Singh and Indradeo Bhuiyan, who were workers of second shift at Ramkanali unit of Angarpathara colliery, who deposed before this Court that they had to take a longer route to go back home at Gaslitand mine as their normal route was cut off by the rising water of the Kumari Jore. Since Kumari jore confluences with the Katri river near Ramkanali Section it can be safely inferred that there was also rise in the water level of river Katri.

#### **Deployment in Second Shift:-**

On 26th September, 1995 a depillaring by stowing district named panel 'I' in X special seam was the only working district in Union Angarpathara Unit of Gaslitand mine. In Gaslitand Unit pumping and other protective work only was being done through No. 7 Pit. The second shift started from 4.00 p.m. for time rated workers and 5.00 p.m. for piece rated workers and was due to end at 12.00 midnight and 1.00 a.m. respectively. In the second shift 92 persons including 10 contractual workers went down to X seam and X special seam through No. 6 Pit. In Gaslitand Unit 6 persons went to XII seam through No. 7 Pit for operating the pump.

Sri Dasai Ram was the winding engineman and Sri Bali saw was the banksman of No. 6 Pit. No winding engineman and banksman was provided in No. 4 Pit Union Angarpathara Unit. Sri Birju Ravidās and Sri Raj Kumar Bhuiyan were the firemen of the



boilers which were common for both No. 4 and 6 Pits. No Overman was provided in the shift. By 9.00 p.m. 6 tubs load of coal was raised through No. 6 Pit, out of which 2 were sent to the boiler house. The Officers left the pit around 8.00 p.m. By 9.15 a complete power failure took place and No. 6 Pit like many other places was plunged into darkness. The winders however, continued to operate as these were run on steam. The electrical signal between pit top to pit bottom also stopped working but the mechanical signal which is independent of power supply, continued to operate without any problem. The electrically operated main mechanical ventilator provided in No. 6 Pit also stopped running and the belowground workings received air from the draft produced by the natural ventilation pressure only.

By 10.15 p.m. two trips of manwinding were made through No. 6 Pit and 28 persons including 10 contractual workers came out from X seam workings. They included Shri Shrafuddin, a contractor. None of them reported any abnormality in the belowground workings. Thus 64 persons remained belowground in No. 6 Pit and another 6 persons in No. 7 Pit. These figures were also given in statement of facts/affidavit by M/s Bharat Coking Coal Ltd. and was not contested by any of the parties. Thus it can be accepted that 64 persons remained belowground in No. 6 Pit and another 6 persons in No. 7 Pit after 10.15 p.m. on 26th September, 1995.

#### **Supervision:-**

S/Sri Abdul Wahid and Shafi Khan were the two sirdars deployed in second shift on 26th September, 1995 at Gaslitand mine. However, there was no overman on duty. The Agent Sri B. Kumar, Manager Sri N. Singh, Assistant Manager Sri S.K. Ghosh, Safety Officer Sri P.N. Verma, Executive Engineer Sri S.K. Dutta and the Engineer Sri Mishra were present at No. 6 Pit top till 8.00 p.m. This was deposed by Sri Sheshnath Singh, Switch Board Attendant of No. 6 Pit and revealed in the statement of facts/affidavits given by different parties.

Being statutory personnel the agent, manager and other officers were aware of the provisions of Regulation 36 (1)(b) of the Coal Mines Regulation-1957 which require the owner, agent or manager shall arrange that during the afternoon shift or the night shift the mine is under general supervision of an undermanager or assistant manager, if any, and of an experienced overman in other cases. Regulation 34 of the Coal Mines Regulation-1957 require that in every mine one or more overman shall be appointed to hold charge of different districts of the mine on each working shift. The agent and the manager were aware of the fact that the second shift was without an overman. They had also the resources at the spot available with them in the form of assistant manager to rectify the violation. Yet they allowed the statutory violation to continue and paved the way for the chaotic condition arising out of lack of supervision to prevail towards the end of second shift.

The rain which started as a mere light drizzle in the beginning of the second shift increased in intensity from 6.00 p.m. onwards. By 8.00 p.m. the agent, manager and

other officers had left the pit top when the downpour turned heavy. The rain continued to increase in intensity but these officers remained insensitive. In this connection Circular (Tech.) No. 2 under Regulation 126 of the Coal Mines Regulation-1957 issued by the Director General of Mines Safety requires special mention. The Circular, requires inter-alia, that during heavy rains the manager or senior most mine official present in the mine shall go round the surface area of the mine and check vulnerable points and effectiveness of the safety measures. In case of any doubt he should withdraw persons to safety from threatened workings. The area safety officer should maintain close liaison with the mine officials particularly during heavy rains to ensure strict observance of the precaution. Computerised hourly records of rain maintained by Central Mining Research Institute, Dhanbad and submitted by M/s Bharat Coking Coal Ltd. with their statement of facts/affidavit (Table No. 11.2) showed that rainfall was heaviest from 7.00 p.m. to around 12.00 midnight, the peak being around 9.30 p.m. on 26th September, 1995. The figures also indicates that the rainfall surpassed all previous records. Sri Sheshnath Singh, who was on duty on surface in the second shift and has deposed before the Court, described the weather as cyclonic and the rainfall very heavy. My interaction with many more in course of enquiry also revealed that the rainfall during this period was very heavy indeed.

Gaslitand mine was situated on the banks of the river Katri. Extraction of coal over a prolonged period including in the vicinity of the river had resulted in lowering of the surrounding ground level and at places had made it even lower than the river bed. It had also caused cracks to develop in surrounding area and even in the very bed of the river. There were also workings at shallow depth beneath the river, some were even on fire. A number of protective and precautionary measures had been taken to guard against the danger but those were by no means fool-proof and required constant monitoring. Further being a deep mine its exits were through the pits only. Obviously, therefore, Gaslitand was a mine vulnerable to inundation and required regular monitoring and checking.

In my opinion, therefore, the lurking danger from inundation in a rainy night could have been foreseen by the agent, manager and other officers more so when they were present at the pit top till 8.00 p.m. It is indeed sad that the agent, manager and other officials failed to respond to the obvious indication of the impending danger that was given by nature and they remained insensitive to it. This is also a clear violation of the Director General of Mines Safety's Circular (Tech.) No. 2 of 1978 read with Regulation 126 of the Coal Mines Regulations, 1957.

At this point I venture to analyse the response of other mine management to this heavy rain. Gaslitand was not the only mine situated on the banks of the river Katri. There were other mines like Angarpathara, Ramkanali, Salanpur, Katras Choitudih, Bhelatand and Malkera situated on its either bank. Most of these mines were also very old and these too had unsafe conditions developed near the Katri river due to prolonged mining in multi seams. They had also protective measures against the river in the form of embankment etc. It could be that the problems were technically more severe in

Gaslitand Mine but nevertheless these mines also had serious risk of inundation. My interaction with the agent, manager and other officials of some of these mines revealed that they had all come out of their houses during the heavy rains in the second shift itself to monitor the effects of heavy rains and to take corrective measures. This was not only a compliance of DGMS Circular (Tech.) No. 2 of 1978 but also I am told compliance of the long established practice of the coalfield during heavy rains. Salanpur was one such mine located a little upstream of the river Katri with reference to Gaslitand and I had the opportunity to visit and interact with some of these officials in course of my enquiry. The mine had a set of inclines on the bank of the river Katri at a level lower than the bed of the river itself, the inclines being opened from the edge of the quarry in the outcrop. The inclines were protected by an embankment built against the river Katri and through quarry itself. Therefore, it presented a scenario almost similar to Gaslitand mine, the severity of the danger from the river may be a little less because the course perhaps was more wide there. The management of Salanpur mine responded to the emergency arising out of the rising of water level in the Katri river due to heavy rains and as a matter of abundant precaution withdrew all persons working belowground through those inclines to the surface by 10.00 a.m. itself. I had seen the damages that had been caused to the embankment by the flood waters of river Katri. There was good possibility of failure of this embankment too with may be catastrophic results. The timely response of the management of Salanpur mine to the danger from rising water of river Katri deserves commendation. I am told many more mines of the Jharia coalfield responded to the emergency on the fateful night which might have saved many more life.

#### **Posting of guards in second shift:-**

In consonance with the DGMS Circular (Tech.) 2 of 1978 issued under Regulation 126 the Coal Mines Regulation-1957, the agent framed standing orders for withdrawal of persons from the mine in case of apprehended danger from water. The standing order bearing No. GT/Safety/3/95 Dt. 14th June, 1995 required posting of guards in all the shifts near Katri river to keep a continuous check on the water level and the guard shall immediately inform the attendance clerk on duty when water level touches the danger mark as displayed in red paint at a fixed point in Katri river. The guard was also required to report the above fact to the manager and any senior officer present on the surface for necessary action. The guard was also required to ensure that if there was any breach in the embankment, due to any reason whatsoever, information to this effect should be sent to the manager or any senior official present on the surface for necessary action. Once the information of the danger reached the attendance clerk or an official, the standing order provided for a chain of immediate actions culminating in safe withdrawal of persons from belowground to the surface. Therefore, for the standing order to be geared into action, the first link in the chain was to identify the danger of rising water in the river which according to the standing order was to be monitored through provision of guards around the river round the clock. The manager vide his letter No. GTC/35/552 Dt. 5.8.1995 appointed Sri Sadhu Dushad, Assistant Surveyor of first shift, Sri Vinod Kumar Mahato, Sampling Assistant of second shift and Sri Domer Mahato, Mining Sirdar of third shift, to work as river guards. It was stated that in view of the onset of the

monsoon they were required to report for duty on the banks of river Katri of the mine and keep a watch on the water level of the river. If, there was any abnormal increase in the water level or it reached the danger mark corresponding to RL 587.78 ft. which was marked in red on the pillar in the river, the same should be brought to the notice of the manager for necessary action.

Sri Domer Mahato deposed before the Court that he always worked in the third shift and performed the duties of the river guard. His subsequent action on finding that the water level of the Katri had reached the danger mark in the third shift on 26th September, 1995 made it amply clear that he was aware of his duties as a river guard.

Sri Domer Mahato had not received charge from river guard of the previous shift. Admittedly, in an emergency which occurred in the third shift of 26th September, 1995 it may not be feasible or even possible to handover and takeover charge. But it is surprising that even on repeated questioning Sri Domer Mahato could not recollect the names of the river guard from whom he was supposed to takeover and handover charge. In one occasion he named Sri Vinod Nishad as river guard. Infact his name was Sri Vinod Mahato whereas the third guard is Sri Sadhu Dushad. I don't understand how an experienced and a responsible sirdar like Sri Domer Mahato, whose duty was as river guard for a long time, can fail to recollect the names of river guards who were supposed to be on duty round the clock. Sri Sheshnath Singh in his deposition also stated that he had not seen any river guard in second shift. From these observations I have reasons to believe that no guard was provided in the second shift on 26th September, 1995 and may be even in days earlier to keep a watch on the level of the water of river Katri.

**Effect of not providing of river guard in second shift:-**

Sri Domer Mahato was the first person to detect the rising water in the Katri river at about 11.45 p.m. on 26th September, 1995. He had stated that water was overflowing the big rock in the middle of the course of river Katri near the water level monitoring point and the water level by his estimate must have touched the danger level. As already discussed earlier, it could be that the water was flowing much above the danger mark, may be even above the withdrawal level or even higher which is left to anybody's guess but it is beyond doubt that the level of the water in the river was rising rapidly. The duties of the river guard as per directives issued by the manager vide his letter No. GTC/35/552/ Dated 5.8.1995 included information to the manager whenever there was abnormal rise in the level of the water or when the water level had reached the danger mark. The manager's directives to the river guard was based on sound logic for timely intervention against threat of inundation. There is no doubt that the water level was rising abnormally due to heavy rains and the same should have drawn the attention of the river guard on duty in second shift, had one been provided. The danger due to rising water level in the river Katri, therefore, went unnoticed in second shift of 26th September, 1995, lulling everyone at Gaslitand mine to a sense of complacency.

It is pertinent to mention here that the danger mark and withdrawal level at Gaslitand Colliery had been kept sufficiently low in view of the cracks and damages that had been caused to the river bed. Under the situation it is likely that the water level had touched the danger mark and even the withdrawal mark in the river Katri at Gaslitand mine much earlier than it had in the same river in the adjoining mines on its banks.

I have, therefore, no doubt in my mind that had guards been provided in second shift to monitor the water of river Katri or had the officials come out of their houses to check the river water when there was heavy rains during the second shift itself, the danger from rising water of river Katri would not have gone unnoticed. During this time the boiler was also in operating condition and had not turned cold. Therefore, steam could have been generated with ease and the persons could have been withdrawn to the surface safely. This is more relevant when it is observed that the working district was very near to No. 6 Pit. Further, Sri Bilas Mahato, banksman deposed that it takes not more than 4 minutes time to complete a wind from the pit bottom to the surface.

**Stoppage of winder from 10.30 p.m. onwards:-**

In the statement of facts/affidavit M/s Bharat Coking Coal Ltd. has stated that by 9.00 p.m. 6 tubs of coal was raised through No. 6 Pit. Sri Sheshnath Singh deposed before the Court that two tub loads of coal was trammed to the boiler house. It is, therefore, obvious that the boilers were not starved of coal. M/s Bharat Coal Ltd. had further stated that 28 persons came out through No. 6 pit by 10.30 p.m. Shri Sheshnath Singh corroborated the same by deposing that the winder had run upto 10.10 p.m. when Sharfuddin, a contractor, came out through No. 6 Pit and even took the key of his bicycle from him. It can, therefore, be safely concluded that the winder of No. 6 Pit operated upto 10.15 p.m. The next question arises as to whether the winder operated after 10.15 p.m. and if not the reasons thereof. From 9.15 p.m. to the end of the shift and thereafter there was power failure and, therefore, there was no production of coal. The pit bottom was not likely to have any coal tubs except for balance coal tubs, if any, and the need for operating the winder for coal raising might not have arisen. Sri Sheshnath Singh in his evidence deposed that he heard the mechanical signals from No. 6 Pit bottom from about 10.20 p.m. onwards. On hearing repeated signals from belowground he told Sri Raj Kumar Bhuiyan, fireman, to tell the banksman Sri Bali Saw and the winding engineman Sri Dasai Ram to raise persons belowground. Sri Dasai Ram, however, refused to operate the winder on the plea that there was accumulation of rain water beneath the drum of the winder. M/s Bharat Coking Coal Ltd. in their statement of facts/affidavit, stated that persons gathered at the pit bottom of No. 6 Pit at about 11.00 p.m. for coming out of the mine. According to them their action was perhaps the result of sustained power failure because of which the main mechanical fan had stopped for more than one hour by that time. Their action was in accordance with the standing orders of the mine in this regard. These persons were giving signals from underground for bringing them to the surface by running the winder. There were some discrepancies between the submission of M/s Bharat Coking Coal Ltd. and the statement of Sri Sheshnath Singh in respect of the time when the signals were received from belowground after the winder was stopped.

For obvious reasons I could not test the same. However, it is obvious that persons had assembled at No. 6 Pit bottom and were signaling to raise them towards the end of the second shift. An important point at this juncture requires due consideration. The possibility of accumulation of water beneath the drum of the winder during a cyclonic weather cannot be ruled out. I had the occasion to visit the winding engine room of No. 6 Pit and could see the openings in the engine house through which rain water can enter the room. There was also a sump beneath the drum of the winder and the possibility of accumulation of water beneath the drum exists, even if the drainage outlets functioned properly. In a cyclonic weather there was possibility of accumulation of water beneath the drum. But I was told that even in case of accumulation of water in the winding engine room the winder could have been operated safely, if due care was exercised. The main danger was from the brake path of the winder getting wet while in operation thereby reducing the effectiveness of the braking system. But I am told that under such situation the winder could be operated safely if due care was exercised except for splashing of water and the possibility of wetting the driver. The capacity of the sump was also not large and the water could have been bailed out by the workers themselves available at the pit top without much difficulty. Assuming that this too was not feasible for whatsoever reason, a winding engineman who is responsible for the safe travel of all persons in the shaft, could have atleast sent information to the attendance clerk who could have taken necessary action. The same responsibility was also cast upon banksman Sri Bali Saw. Merely stopping the winder on this issue was not expected of responsible competent persons like the winding engineman and the banksman who are the custodian of safe travel of all persons in the shaft.

Sri Bilas Mahato, the banksman of third shift, had deposed that when he came to the pit top at 12.00 midnight he did not receive charge from the previous shift banksman Sri Bali Saw even though the persons of second shift were still belowground. In this connection Regulation 52 (1) (d) of the Coal Mines Regulation-1957 stipulates that the banksman shall not leave his post at the end of the shift unless all persons have come out of the shaft or unless relieved by a duly appointed substitute. Due to lack of evidence it is not possible for me to examine whether Sri Bilas Mahato reported for duty in time. However, in any case Sri Bali Saw was duty bound to handover charge to Sri Bilas Mahato assuming however, late he might be for duties, as persons were still belowground.

Regulation 51(11) of the Coal Mines Regulation-1957 casts similar responsibility on a winding engineman by stipulating that winding engineman of winding engine by which persons are lowered or raised in a shaft shall not leave the engine at the end of the shift unless all the persons have come out of the shaft or unless relieved by a duly appointed substitute. The winding enginemen of the second and third shift could not be examined by me but I have reasons to believe that the winding engineman of the second shift Sri Dasai Ram left his post before the end of the shift without handing over his charge, leaving 64 miners belowground stranded. This is no doubt a total dereliction of duty on the part of the winding engineman Sri Dasai Ram for failing to make any efforts to raise them.

**The boilers:-**

Sri Birju Ravidas and Sri Raj Kumar Bhuiyan were the fireman of the boilers in the second shift in Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery. There are evidence to show that the 6 Pit winder operated upto 10.15 p.m. The workers of the second shift also went down in the pit in the begining of the shift and coal was raised till 9.00 p.m. Therefore, No. 6 Pit winder was available in running condition and so also was steam at sufficient pressure available to the winder till 10.15 p.m. Thereafter, the winder did not operate and thus steam was also not required. It is also not known whether the fireman took any steps to ensure that the steam at adequate pressure was kept available to the next shift. Shri Sheshnath Singh had deposed that when Birju Ravidas had come to him after 10.30 p.m. he told him to inform Sri Dasai Ram to raise persons from belowground workings as signals to this effect were being heard. Sri Birju Ravidas did not inform Shri Sheshnath Singh then that the steam pressure was low. It may be reasonable to assume that till such time the steam pressure was adequate. Sri Bilas Mahato had stated that he did not hear the mine siren at 12.00 o'clock. However, he had heard the siren of adjoining mines. The sirens are blown during start of the shift and are operated by steam or electricity depending on the availability. The steam siren of No. 4 and 6 Pits boiler probably did not operate as perhaps there was inadequate pressure of steam in the boilers. The issue that needs examination was whether the boiler was not able to generate steam at sufficient pressure. No doubt there was heavy rains accompanied by strong winds. There must have been substantial fall in the temperature. The vertical boiler did not have any shed nor there was insulation around it. Obviously, it was likely to turn cold quickly in such a weather. The Lancashire boilers were however, kept under the shed and had sufficient insulation layer over their shell. There was coal available near the boiler. Further the boiler was in operation till 10.15 p.m. and, therefore, it had borne the onslaught of heavy rains which according to hourly record of rainfall had reached the crescendo towards the end of second shift. I may not be totally wrong to draw an analogy with a steam locomotive which can draw its train even in adverse cyclonic weather with practically no insulation on it and where the cooling affect is much more due to its very movement. I cannot understand why a static Lancashire boiler with a fixed installation could turn cold and become inoperative in such a short time. It may not, therefore, be incorrect for me to assume that the boiler was not attended to after 10.15 p.m. and the adverse weather had helped it to reduce the steam pressure much below the operating pressure.

**Availability of No. 4 Pit Winder:-**

No. 4 Pit served as the second outlet and was sparingly use. Sri Bilas Mahato had deposed that there were four winding enginemen and only the spare driver as and when available was used in No. 4 Pit. It is obvious that it is not possible to man two winders in all the three shifts by four banksman and winding enginemen. The result was that No. 4 Pit was not regularly provided with a winding engineman. In this connection Regulation

66(1) of the Coal Mines Regulation-1957 states that no persons shall be employed or be permitted to remain for the purpose of employment in any workings belowground unless the working is provided with atleast two shafts, inclines or other outlets to the surface. Regulation 66(2)(a) of the Coal Mines Regulations-1957 further states that where the shaft is more than 50 m. in depth such arrangement shall be by mechanical means. Every such mechanical equipment used for the purpose shall be so installed and maintained as to be constantly available for use. The Director General of Mines Safety, vide Circular No. 22 of 1960 further clarified that the mechanical equipment for winding cannot be considered to be so installed and maintained as to be constantly available for use unless:-

- a) In case of steam engine the steam is available all the time; and
- b) In all cases the winding engine man and banksman is available at the pit top all the time whenever any person is present belowground.

Non provision of winding engineman and banksman at No. 4 Pit in the second shift of 26th September, 1995 not only amounted to violation of law but also had one been so posted he could perhaps be used to raise the persons belowground through the second outlet, namely No. 4 Pit, when No. 6 Pit became inoperational due to reasons explained earlier. Had the trapped workers known that No. 4 Pit was also operational, perhaps they could have come from X seam to XII seam through drifts to the bottom the pit and finally come out.

#### **Power failure from second shift:-**

In the statement of facts/affidavit M/s Bharat Coking Coal Ltd. had stated that the electrical power failure took place after 9.00 p.m. Shri Sheshnath Singh Switch Board attendant deposed before the Court that a complete power failure took place from 9.15 onwards. This power failure was not limited to Gaslitand mine only but also affected the surrounding mines. The entire area was plunged into darkness in the stormy night. All the equipments and machineries operated by electricity stopped functioning. This included the main mechanical ventilator of No. 6 Pit, the pumps, the lighting system and the electrical signal at the pit top and bottom of No. 6 Pit. The steam operated winder and the mechanical signal in the pits however, continued to function normally. Sri Domer Mahato and Sri Bilas Mahato deposed that the power failure extended to the third shift and even continued after the occurrence of the accident.

Regulation 134(1) of the Coal Mines Regulation-1957 require that the manager of the every mine in which mechanical ventilator, other than an auxiliary fan is installed, shall frame standing order specifying the action that shall be taken with respect to withdrawal of persons from the mine or part thereof in the event of stoppage of the ventilator.

On a directive from the Court to M/s Bharat Coking Coal Ltd. to submit all relevant standing orders connected with the mines safety, they submitted amongst others



a model standing order under Regulation 134 (1) of the Coal Mines Regulation-1957. The model standing order requires that in case of long stoppage of the ventilator exceeding one hour all persons shall be withdrawn from the workings belowground. In this case the power failure took place around 9.15 p.m. resulting in stoppage of the main mechanical ventilator. Since electricity is the source of power in mines it is likely that all primary mining activities came to stand still after 9.15 p.m. It can be inferred that after about one to one and a half hour later the workers must have come to the bottom of No. 6 Pit in compliance with the standing order and were signaling to raise them up. Thus it can be safely inferred that towards the end of the second shift, may be around 11.00 p.m. onwards, all the workers of second shift including the piece rated workers whose shift normally ended at 1.00 a.m. had come and assembled at pit bottom and were signaling and waiting to be raised up.

#### **Inadequacy of steam pressure in third shift:-**

No. 6 Pit winder did not work from 10.15 p.m. to the end of second shift. Thereafter the third shift relay took over. Shri Sheshnath Singh deposed that he did not hear the 12.00 o'clock steam operated siren of the boiler house which could be because of non availability of steam. Sri Bilas Mahato had stated that there was no steam in the beginning of third shift. This was corroborated by Sri Domer Mahato who deposed that at 12.25 a.m. when he told Sri Bilas Mahato to raise persons from No. 6 Pit he was informed that there was no steam in the boiler. Sri Domer Mahato further deposed that thereafter he went to the boiler house where he met the fireman of the third shift Sri Latif Mian, who also told him that there was no steam in the boiler. However, Latif Mian was taking all steps to generate steam quickly.

It is important to analyse why steam at adequate pressure was not available to the winder in the third shift. In this connection Regulation 66 of the Coal Mines Regulation-1957 read with DGMS Circular No. 22 of 1960 require that steam shall be constantly available to the winders.

There is no doubt that the steam winder worked upto about 10.15 p.m. Thereafter, it did not work any more and finally Sri Latif Mian fireman of third shift told in the beginning of the shift that steam was not available. Evidence had come that two tubs of coal were sent to the boiler house in the early part of the second shift itself. Considering the work load of the winder I have reasons to believe that the boiler was not starved of coal. There was an old Lancashire boiler shell which was used as reservoir for water. Water was fed to the boiler from the tank by steam injectors. Therefore, there was no apparent reasons for shortage of water.

I had the opportunity to visit the boiler house near no 6 Pit in course of my enquiry. The vertical boiler was kept in the open whereas the two Lancashire boilers were under the shed and had insulation over their shells. The heavy rains on the night of 26th September, 1995 must have soon extinguished the vertical boiler. Both Sri Domer Mahato and Sri Bilas Mahato had stated that the vertical boiler was partly filled with

water and had turned cold. One of the Lancashire boilers was under overhaul and, therefore, in the third shift only one Lancashire boiler was available to generate steam. It is alleged that the same boiler was leaking but considering the capacity of the Lancashire boiler vis-a-vis its work load there should not have been any problem in its smooth performance. The only reason that why there was no steam in the beginning of the third shift was that the boilers were not stoked and handled properly. The heavy rains and the stormy weather acted as catalyst in cooling the boiler and reached a stage when the steam pressure fell so low that it was unable to operate the winder.

The next issue is how long does it take to produce steam at sufficient pressure once it had turned cold. Sri Dimer Mahato deposed that steam at sufficient pressure could be produced in 20 minutes to a maximum of say 45 minutes. Therefore, if immediate action was taken in the beginning of even the third shift, for the worst, probably steam at sufficient pressure could have been generated to operate the winder.

Sri Bilas Mahato stated that the manager Sri Nagendra Singh came to the boiler house at about 1.00 a.m. (night of 26/27th September, 1997). Efforts to generate steam on an emergency basis must have started only thereafter. Probably it was already too late. The whole headgear structure of No. 6 Pit shook violently as water rushed into the pit with great violence at about 1.30 a.m.

#### **Shifting over to No. 4 Pit:-**

Even after 1.00 a.m. when the steam was not produced, sirdars and overman of third shift directed the banksman of the 6 Pit to send signal of two raps followed by four raps, which is the code of signal directing the workers at No. 6 Pit bottom to go to No. 4 Pit bottom, the second outlet, through which they can be brought out to the surface. Accordingly, Sri Bilas Mahato sent the signals of two raps followed by four raps at about 1.15 a.m. but received no signal in acknowledgment. Thereafter, the winding engine driver alongwith the sirdar went to No. 4 Pit. Sri Bilas Mahato remained at No. 6 Pit to receive, if any, signal from the pit bottom.

#### **Overwind at No. 6 Pit:-**

That Sri Bilas Mahato, banksman of No. 6 Pit in the third shift, gave a vivid description of the events that took place in No. 6 Pit at about 1.30 a.m. At the pit top he suddenly felt a gust of cool air forcing its way up through No. 6 Pit. The current of air started becoming stronger and soon it came out with great violence shaking the entire headgear structure. It was accompanied by a deafening and thundering noise of static discharge in the clouds, louder than even the report of gun-shot. The wind blew off the cage fencing, threw open the air lock doors and shook the headgear so violently that a girder from the structure got loosened and fell down in the pit top. Sri Bilas Mahato however, stood there supporting himself on a pillar and signaling the winding engineman. Suddenly he saw the cage, which was at the pit top, being raised upwards with a great force resulting in a violent overwind, the cage becoming detached from the rope and

becoming suspended from the bell plate. It was then that the manager Sri N. Singh came out beating his chest. Water with great force started entering the pit.

**Breach of embankment:-**

In the statement of facts/affidavit M/s Bharat Coking Coal Ltd. had stated that from the statement of Sri Domer Mahato who was watching the water level of the river it appeared to them that sometime after 00.45 hours water overflowed the embankment and the embankment breached. According to them as reported by Sri Domer Mahato the flow of the water on the downstream side of the embankment suddenly disappeared and the entire flow of water of the river Katri started gushing through the breach in the embankment.

Sri Domer Mahato has deposed before the Court that after reaching No. 6 Pit, under the instruction of the manager Sri N. Singh, he accompanied by Sri Zibrail Mian went back to see the water level in the river. They found the water level in the river was very high. Then they observed the level of water in the river abruptly went down and moved by a horizontal distance of 7.5 m. to 9 m. Apprehending something had gone wrong, he alongwith Sri Zibrail Mian moved upstream towards 'Tinpatia Dhowrah' and reaching the top of embankment near the 'Bel' tree, saw a portion of the embankment on the upstream, somewhere near the old sluice gate, had breached and the river water was entering the quarry with great speed. He estimated the time of incident to be between 1.00 to 1.30 a.m.

Going by the analysis of break-up of time, as brought out elsewhere of the report, I am also of the opinion that the breach in the embankment against the Katri river took place around 1.15 a.m. No sooner had the embankment breached, the river water entered the old quarry. Thereafter water was impounded by the retaining wall for sometime but a portion of it too was soon washed away and the river water entered the old disused quarry which was connected to belowground workings. Water thereafter rushed to belowground workings resulting in violent expulsion of the entrapped mine air through No. 6 Pit. The down going cage of No. 6 Pit was carried inbye by the force of water, resulting in violent overwind of the upgoing cage in No. 6 Pit.

Sri Domer Mahato in his statement has deposed before the Court that he had seen abrupt lowering of water level in the river, thereafter on going upstream to investigate the matter he saw the embankment had breached and river water was flowing through the breach. It is pertinent to note that Sri Domer Mahato had at no point of time stated that he had seen the river water overflowing the embankment that eventually breached.

Sri Sheshnath Singh also deposed that he had worked as a pump operator for a long time from 1984 to 1994. He had brought out an important point which merits consideration. He stated that a diesel pump used to operate in the old quarry between the embankment and the retaining wall. Water used to accumulate in the quarry which was being pumped out. But during the year under reference the pump was dismantled as

there was no accumulation of water there. According to him the underlying area had been goafed out and, therefore, the accumulated water had flowed belowground. This brings out the issue whether the embankment, that breached, was weakened due to any subsidence and require consideration. However, due to lack of evidence and premature ending of the enquiry, the issue could not be examined.

The issue whether the portion of the embankment, that breached, was weakened due to lack of maintenance, development of cracks and fox-holes and rat-holes could not also be examined due to premature ending of the enquiry. The engineering design, material used in its construction, dimension and other details of construction of the embankment that breached were also not made available to this Court in spite of directives issued to M/s Bharat Coking Coal Ltd. and the Director General of Mines Safety. Therefore, the Court could not examine these relevant issues.

#### **The Quarry near breached embankment:-**

Once the embankment breached the water entered the adjoining disused quarry and the water was then impounded by the retaining wall. Soon the retaining wall too breached and flood water flowed into the old quarry having connected belowground workings. The bed of the quarry had subsidence cracks due to mining of underlying seams. There were also an old pit in the bed of the quarry which was reported to be filled up. Water rushed through these openings washing away any obstructions, if any on its path, including the filling in the old pit and entered the mine flooding it completely.

In this connection it is important to mention that the old quarry adjoining the embankment had no connections with belowground workings whereas the old quarry adjoining the retaining wall had many such connections. Prior to 1984 there was a solid barrier of natural ground between these two quarries separating one from the other. In 1984 a manual quarry was started in that area and natural barrier, which contained coal, was removed joining the quarries and forming a single large quarry. The quarry extracted XIV and XIII seams. as a result the quarry bed near the river became lower than the bed of the river itself. As a matter of further precaution, a retaining wall was built more as a replacement of the natural barrier. The retaining wall was later reinforced by quarry debris and was made of sufficient thickness to the extent that it served as a motorable road connecting Gaslitand and Angarpathara mines and became a normal busy road. In short, the natural barrier between the two quarries, one having connections with belowground workings and the other without such connections, was replaced by an artificial man made barrier. A relevant point that had cropped up during the enquiry and deserves attention is whether the intruding water could have been arrested (a) if barrier existed or (b) if the quarry was filled up. The issue infact involves the whole aspect of mining near rivers, the need of backfilling of quarries near rivers, particularly those having connections with belowground workings the modalities of such fillings etc. I did not get an opportunity to examine these issues but to my mind it deserves serious consideration.

**Other important connected matters:-**

Sri Bhaskar Bhattacharya, Director of Mines Safety, Region No. 1, Dhanbad has prepared and filed the statutory report under Section 23 (2) of the Mines Act, 1952, together with the statement of witnesses recorded in the said proceedings. The above documents have been filed in this Court alongwith his affidavit on 20th May, 1997, in purported compliance of the order dated 27th February, 1997 passed by this Court. The report and statements are, therefore, part of his personal affidavit.

On receipt of the requisite copies of the above docket filed by Sri Bhaskar Bhattacharya, the copies of the same were made available to all contested and interested parties on 4.8.1997.

As prayed by the parties time was granted to file reply for controverting the averments, if any, by 27.8.1997. Only on behalf of M/s Bharat Coking Coal Ltd. and charge sheeted persons replies were filed mainly raising the plea that the statutory report may not be taken into consideration and Director General of Mines Safety, Dhanbad and all other parties be restrained from utilising the same. The objections were disposed of by order dated 23.10.1997.

One fact is important to note that none of the parties disputed the fact or findings recorded in the statutory report prepared under Section 23(2) of the Mines Act or the contents of the affidavit were controverted and they did not file any counter affidavit disputing the contents therein.

Normally, the contents of the undisputed affidavit filed by a very responsible officer, namely Sri Bhaskar Bhattacharya, Director of Mines Safety, Region No. 1, Dhanbad not only command a great persuasive force and even may be accepted as undisputed. However, this Court of Enquiry is not precluded from drawing its own inference at variance with the contents of affidavit containing the statutory report and bulk of evidence relied upon by him.

It is well accepted principle of law that a Judgment of affirmance need not record reasons whereas a dissenting judgment must record its reason for taking a different view. I am certainly not sitting in appeal over the statutory report made under Section 23(2) of the Mines Act, 1952. The entire affidavit of Sri Bhaskar Bhattacharya together with the statutory report, and statement of witnesses are undisputed materials before the Court of Enquiry and can be safely considered not only for drawing its own inference but also for adopting and accepting the findings provided such findings are based on materials on record in the enquiry proceeding before Sri Bhaskar Bhattacharya.

There is no case of malice or bias pleaded or raised directly or indirectly against Sri Bhaskar Bhattacharya, while making enquiry under Section 23 (2) of the Mines

Act, 1952. From the materials before me, I find that the facts recorded in the enquiry report under Section 23 (2) of the Mines Act, 1952 are free from bias and based on sound reasons and materials on record.

I am limiting my observations relating to finding of facts only. The copy of the affidavit filed by Sri Bhaskar Bhattacharya on behalf of Director General of Mines Safety along with copy of statements of witnesses and report were made available to the parties and the same have not been challenged in any court or elsewhere and, therefore, it has touched a stage of finality.

In reply to the affidavit of Sri Bhaskar Bhattacharya containing his report under Section 23 (2) of the Mines Act, 1952, Sri K.B. Sahay, General Secretary, Colliery Shramik Sangh has filed a counter affidavit dated 27.8.1997 copy whereof has been made available to every party to this proceedings. It contains many thought provoking averments. By this Counter affidavit, to my mind, serious questions have been raised for examination by this Court of Enquiry for making its recommendations, on the question of safety of the prosterity and to plug or to minimise the chances of recurrence.

The contents of the aforesaid Counter affidavit are quoted below:-

“1- I strongly protest against submission of enquiry report by the DGMS in place of his version for causes and circumstances attending to the accident. In this report DGMS has unilaterally concluded and fixed the responsibilities without hearing others. When the Court of enquiry has already been constituted under Section 24 of the Mines Act, 1952 and started its job, it is for the Hon'ble Court to decide and give his just verdict on causes and circumstances attending the accident. By submitting this report DGMS has tried to mislead the Hon'ble Court and other parties against the management of Gaslitand colliery. For impartial enquiry and natural justice, enquiry report of DGMS may be made null and void and DGMS like other parties should be asked to give his version for the cause and circumstances attending the accident. By submitting the enquiry report DGMS has tried to conceal the real cause of the accident and diverted the attention of Hon'ble Court in other direction.

2- This accident occurred due to inundation of the mine therefore, it is an undisputed fact that had the embankment of Katri river not breached, the accident would have not occurred in Gaslitand Colliery. The main cause of accident is breaching of embankment and circumstances leading to the accident is heavy, cyclonic, incessant and torrential rains with thunder showers. So the main task of the Hon'ble Court of Enquiry is to decide whether the embankment was adequate in the present circumstances, has any mining operation in underground mines triggered subsidence and cracks in the embankment causing weakness in the embankment and consequently leading to its failure, was this embankment really adequate or was only giving false sense of safety. Impartial enquiry on these facts”

“should be made so that Hon’ble Court may be able to give his proper suggestions against unsafe condition and unsafe act leading to accidents in future.

3- In no case the underground mines, 100% fool proof arrangement leading to zero accident potential could be established till now under human ingenuity. Therefore, our main purpose is to try to establish better systems so that the accidents are averted as far as possible. We should not create unsafe condition and should also not commit unsafe condition and should also not commit unsafe acts to check the accident. In my opinion in this case unsafe condition has been created due to following acts:-

- a) DGMS knowing well that there is obstruction in the free flow of Katri river due to one barrage across Katri river in Behlatand Colliery, on down stream side of Gaslitand Colliery, ordered Angarpathara Colliery for construction of embankment in Katri river constricting the cross section area of the river. At the same time order was given to construct only half of the embankment and other half on the Angarpathara side was left as it was, which breached in this accident. DGMS must have ordered for construction of complete embankment on Katri river with proper toe wall and pitching, covering both Angarpathara and Gaslitand Colliery boundary.
- b) DGMS being the custodian of mines and workers working therein, allowed depillaring with caving in “H” panel in IX seam of 20 pit of Angarpathara colliery which caused cracks near embankment in 1991. (A Xerox copy of letter before affidavit submitted enclosed.) which created unsafe conditions.
- c) Again DGMS allowed depillaring below Katri river in X seam U-2 panel NAP section. This also caused cracks in the eastern bank of river in Angarpathara Colliery (letter No. CIM(G)/607 Dt. 20/21.3.1991 from Manager Katras Choitudih Colliery to Agent Angarpathara Colliery with a copy of Director of Mines Safety Region No. 1, Dhanbad). This has weakened the embankment and strata below it, causing subsidence and washing away of the embankment at the time of accident.
- d) DGMS not giving any thought on safety of mines and workers working therein, allowed eating away of INSITU coal barrier between UAP section of Gaslitand Colliery and the NAP section of Angarpathara Colliery. This barrier was real protection against Katri river. Had this barrier not eaten away, the water could have not entered the mines even if the old weak embankment was breached. After removing the barrier, simple brick wall without backstairs and filling on opposite side was allowed which could not bear the pressure of water and consequently swept away. In this case an adequate water dam designed by a competent Engineer should have constructed.
- e) DGMS has been vested with all powers to conduct safety audit in the mines and can also impose section 22, stopping the employment of workers in the mines in the interest of safety. Even after fully knowing all these facts, they have not acted at all for safety of mines and workers working therein and given permissions to allow to develop unsafe conditions in the mine workings, which”

“finally resulted in this disaster. If DGMS was sincere to his duty, they must have declared the Gaslitand Colliery a ‘seasonal’ mine in the rainy season. At the same time they have not given any serious violation from September ’92 to September ’95 (3 years) against inundation. This indicates a very callous approach towards the safety of the mine and workers working therein. It is well known to all that DGMS has created a vicious circle in awarding permission, certificates, approvals etc.

- f) In 1992 DGMS has done boundary adjustment between Gaslitand Colliery and Angarpathara Colliery allowing 9 seam and below seams to be worked by Angarpathara Colliery below workings of X spl. seam of Gaslitand Colliery, which has a parting of only about 23 mtrs. This adjustment is against the spirit of CMR 107 and clear violations of the statute.
- g) DGMS has not taken note of the fact that in 1974 some part of UAP section of Gaslitand Colliery as shown in the plan marked ‘AB has been transferred up to surface to work 9 seam and below seams, to Angarpathara Colliery vide letter no. GM/2/GLS/1800 Dt. 20.4.1974 and plan No. GM/2/8-A Dt. 10.4.1974 of G.M. Area II.

Thus DGMS has created confusion about the boundary of the collieries.

4- It is surprising to note that acting GM was knowing well about the situation of Gaslitand Colliery as per his letter No. BCCL/CGM/IV/101 dt. 26.9.95 still he left his residence in 2<sup>nd</sup> shift on 26.9.1995. Neither he tried to know the situation, problem at Gaslitand Colliery nor advised any body on this matter when he returned or before leaving the station. As there is boundary adjustment between Gaslitand Colliery and Angarpathara Colliery for 9 seam and below, therefore, GM and Addl. General manager who are common officer for both the collieries should co-ordinate for safety of mine’s workings.

Other & further grounds shall be produced at the time of hearing. I am not biased to anybody and want impartial, free and fair enquiry. Therefore, Hon’ble Court is requested to kindly take a note of these facts while deciding the causes and circumstances attending this accident.

The deponent begs to reserve the privilege to amend, alter, make addition(s) deletion(s) in any part of the written statement at any time, during the proceeding with the permission of the Hon’ble Court of Enquiry.”

Unfortunately, the above matter was not agitated before the Officer conducting enquiry under Section 23 (2). However, Sri Sahay was permitted to raise the points before me, and I strongly feel that averments made therein require deep scrutiny and observations. To resolve the points raised therein, not only specific oral evidence are required to be produced by the parties but official documents are to be examined. The recording of evidence had been closed by this Court of Enquiry in view of the letter of the Ministry dated 28th April, 1998 on June 30, 1998.



Under these condition of utter helplessness, this Court of Enquiry now cannot embark upon an enquiry to resolve the issues raised and make all suitable recommendations. Thus the matter is left untouched with the observation, with all seriousness, that now in the interest of maintaining 'safety' in coal-field against inundation, the Director General of Mines Safety, Dhanbad or any qualified person deputed by him is desired to examine the averments made in the above affidavit by Sri Sahay closely and take appropriate steps, if found necessary by issuing orders in accordance with law. It will be desirable to extend reasonable opportunity of hearing to Sri K.B. Sahay before passing the final order. I hope and trust that above observations shall receive its due attention by the Director General of Mines Safety within reasonable time for necessary compliance. These observations may be treated as my 'observation' as I am entitled to make under the provisions of Section 24 of the Mines Act, 1952 for dealing with every novel and difficult situation where specially express provisions are silent. The Director General of Mines Safety may feel now to exercise his residuary power under Section 22 of the Mines Act, 1952 also keeping in view the changing situation, and cropping up of new problems with new dimensions. Life and safety of workmen is of paramount importance and it cannot be minimised by any degree for carrying on the trade of coalmining. Risk to life may not be completely eliminated even after taking into consideration risk hazard involved in running industry. However, risk factor cannot be kept open without remedy. Human life is more important than any other factor in a trade or industry. The constitutional injunction mentioned under Article 21 has to be respected and upheld. Article 21 directs that no persons shall be deprived of his life or personal liberty except according to procedure established by law. Article 21 finds place in the chapter on fundamental right and cannot be ignored or violated by act or omission of any person more so by authority who are given the status of supreme 'watchman' in the matter.

The Director General of Mines Safety is also such a 'watchman' and is expected to exercise his power and jurisdiction fearlessly and uphold the constitutional mandate. No authority is big or mighty enough to ignore or violate such a constitutional mandate. The observations to maintain the constitutional mandate applies with equal force on the authorities of company (M/s Bharat Coking Coal Ltd. ).

#### **Summary of circumstances connected with the accident:-**

In the second shift of 26th September, 1995, 92 persons went down through No. 6 Pit to X and X special workings, out of which 28 persons came out by 10.15 p.m. and the remaining 64 persons remained belowground. The shift timing was from 4.00 p.m. to 12.00 midnight for time rated workers and 5.00 p.m. to 1.00 a.m. for piece rated workers. The light intermittent rain which started from 4.00 p.m. gradually developed into heavy downpour by 6.00 p.m. and turned into a cyclonic storm by 9.00 p.m. During this time complete electrical power failure took place plunging the whole mine into darkness. The main mechanical ventilator also stopped.

The winding engineman of No. 6 Pit stopped running the winder from 10.15 p.m. on the pretext that water have accumulated beneath the drum of the winder. He did not operate the winder even after receiving repeated signals from belowground till the end of the shift for raising them to the surface. The heavy rains caused the water of the river Katri to rise abruptly which was further aggravated by breach of embankment of several large ponds and tanks in its catchment which discharged water into the river directly. The abnormal rise in water level in the river went unnoticed at Gaslitand Colliery due to absence of river guard in second shift. The mine officials also failed to come out of their houses to monitor water in the river during heavy rains which is a requirement of the standing order and also of the statute.

There was no assistant manager, under manager or overman posted in the second shift. There was lack of co-ordination and absence of discipline in second shift culminating in the winding engineman not operating the winder from 10.15 p.m. in spite of receiving signals from persons belowground to raise them up and the banksman and attendance clerk not taking any action to correct the aberrations. The firemen also stopped maintaining steam in the boilers. Sri Domer Mahato, sirdar and river guard of the third shift, observed from his residence at 11.45 p.m. the water rising in the Katri river which appeared to him to have crossed the danger mark. He thereafter, came to No. 6 Pit and initiated action to withdraw persons. However, the steam pressure in the boiler had fallen down and was not adequate to raise persons through No. 6 Pit. Sri Domer Mahato accompanied by Sri Zibrail Mian, thereafter, went to the river again and finding the water level had reached the danger mark rushed to the Manager Sri N. Singh at his residence around 0.45 a.m. The Manager and Safety Officer Sri P.N. Verma, changed over to working dress and went to the site. On the way Sri P.N. Verma remained at No. 7 Pit Gaslitand Unit to oversee the rescue of all six persons from No. 7 Pit. The manager accompanied by Sri Domer Mahato and Sri Zibrail Mian came to No. 6 Pit around 1.00 a.m. The pressure of steam was low and it could not operate the winder.

Meanwhile Sri Domer Mahato under instruction of manager went to see the water level when he saw abrupt fall in the level of water. Around 1.15 a.m. on going upstream, he found the embankment on the upstream, partly in the property of Gaslitand mine and mostly in Angarpathara mine, had breached and river water was entering the quarry.

The boilers failed to generate steam at sufficient pressure to run the winder. Around 1.30 a.m. there was expulsion of air through No. 6 Pit accompanied by a loud report and the pit top cage was thrown up resulting in its overwind. The sound of water entering the mine with great force could be heard from the surface and the mine was submerged in water, resulting in the watery grave of 64 miners.

The cause of the accident was due to inundation. The circumstances connected with the accident can be broadly summarised as shown below:-

- Unprecedented heavy rainfall within a short span of time which surpassed all previous records, caused abrupt rise in the water of the river Katri and the water level even crossed the highest flood level.
- The abnormal rise in water level in the river went unnoticed as no river guards were posted and the mine officials did not exercise any vigilance whatsoever to monitor the rising water in the river and arrange safe withdrawal of persons from belowground.
- The embankment built against the river breached and the flood water soon filled up an adjoining quarry and thereafter breached a thick retaining wall built further away and the flood waters then entered the quarry having connections with belowground workings resulting into the accident.
- Extraction of coal barrier between the quarry having no connections with the belowground workings adjacent the embankment without and the quarry having such connections, resulting in a direct passage of water from the river to the mine.
- Steam at sufficient pressure to operate the winder was not available in the boilers due to premature stoppage of the boilers.
- Failure to ensure that steam was constantly available to the winders for keeping them in working condition.
- Not running the winder to raise persons at the end of the second shift when steam was available, even on receiving signals from belowground to raise them up.
- Not making any efforts to ensure that persons were not left belowground at the end of the second shift.
- Failure to place the afternoon shift under supervision of an assistant manager, undermanager or even an experienced overman in the second shift resulting in indiscipline and chaotic conditions to prevail at the surface thereby failing to withdraw persons from belowground to the surface at the end of the shift.

\*\*\*\*\*

**Chapter-XV****RESPONSIBILITY**

The constitution and functioning of the Court of Enquiry is regulated by the Mines Act-1952 and the Mines Rules-1955 framed thereunder. The relevant provisions of Mines Act 1952 and Mines Rules-1955 in respect of the Court of Enquiry are being quoted here-in-below:-

“Section 24:- Power of Government to appoint Court of Enquiry in cases of accidents:-

(1) When any accident of the nature referred to in any of the clauses of Sub-Section(1) of Section 23 occurs in or about a mine, the Central Government may if it is of opinion that a formal enquiry into the causes of and circumstances attending the accident ought to be held, appoint a competent person to hold such enquiry and may also appoint one or more persons possessing legal or special knowledge to act as assessor or assessors in holding the enquiry.

(2) The person appointed to hold such an inquiry shall have all the powers of a Civil Court under the Code of Civil Procedure 1908 (Act V of 1908), for the purpose of enforcing the attendance of witnesses and compelling the production of documents and material objects.

(3) Any person holding an enquiry under this section may exercise such of the powers of an Inspector under this Act as he may think it necessary or expedient to exercise for the purpose of the enquiry.

Rule 21:- Court of Enquiry to be public:-

The person appointed to hold enquiry under Section 24 of the Act shall hold the enquiry in public in such manner and under such conditions as the Court thinks most effectual for ascertaining the causes and circumstances of the accident or other occurrences and for enabling the Court to make the report.

Rule 22:- Recover of Expenses:-

(1) If a Court of Enquiry finds, that the accident was due to any carelessness or negligence on the part of the management, the Court may direct the recovery of the expenses of such Court including any expenses incurred with the previous sanction of the Court and any other expenses connected with the enquiry which the Court may direct as recoverable from the owner of the mine concerned, in such manner and within such time as the Court may specify.”

“Explanation:- For the purpose of this sub-rule, the term ‘management’ means the owner, agent or manager of the mine and includes all officials, superior to the management.

(2) The amount directed to be recovered under sub rule (1) may, on application by the Chief Inspector or an Inspector to the concerned authority, be recovered from the owner in the same manner as an arrear of land revenue.”

The only power the Commission has is to enquire and make a report and embodying therein its recommendations. The Commission has no power of adjudication in the sense of passing an order which may be enforced *proprio vigore*. A clear distinction must, on the authorities, be drawn between a decision which by itself, has no force and no penal effect and a decision which becomes enforceable by some action being taken.

This Court of Enquiry has no judicial powers and its report will purely be recommendatory and not effective *proprio vigore* and the statement made by any person before this Court of Enquiry wholly inadmissible in evidence in any future proceedings, making recommendations, for taking any action as and by way of securing redress or punishment to wrongs already done or committed for redress or punishment for such wrongs, if any, has to be imposed by a Court of Law properly constituted exercising its own discretion on facts and circumstances of the case and without being any way influenced by the views of any person or body, however, august or high powered it may be.

There is no *Lis* or Contest between parties. The main duty and obligation of a party is to bring correct facts on record and further help and cooperate with the Court of Enquiry for making a report. Neither the entire provisions of Code of Civil Procedure nor Evidence Act are applicable. Necessary indications have been given in Section 24 of the Mines Act read with Rule 21 of the Rules framed under the Mines Act regarding the powers and procedure to be followed by the Court of Enquiry. This Court of Enquiry does not decide any dispute. There are no contesting parties but each party has his own version in respect of the occurrence. It may be noted that the proceedings before the Court of Enquiry is neither judicial nor quasi-judicial in nature.

Some important contents on responsibility for the accident in Statutory Report under Section 23(2) of the Mines Act, 1952 made by Sri Bhaskar Bhattacharya, Director of Mines Safety, Region No. 1, are extracted below:-

“13.1 Cause:-

From the foregoing analysis I conclude that the accident resulting in fatalities took place because of the failure to withdraw persons timely from belowground even though water in the river had reached prefixed withdrawal level, due to unprecedented rainfall. Almost 2 hours thereafter an embankment built”

“against the river breached and the flood water entered the workings belowground through adjoining quarry connected with it, trapping 64 persons. Persons could not be withdrawn from belowground because of failure to:-

- i- maintain constant vigilance, to go round the surface area of the mine to check vulnerable points and effectiveness of safety measures as well as monitor water level in Katri river in the second shift of 26.9.95, even though there was unprecedented heavy rain and withdraw persons from belowground well in time in contravention to provisions of Regulation 126 of CMR, 1957 read with DGMS (Tech) circular No.2 of 1978;
- ii- maintain winding engine in working order by making available steam constantly and to keep the second outlet available by posting winding engine-man and banksman all time at pit top in contravention to provisions of Regulation 66 (2) of Coal Mines Regulation read with DGMS circular No. 22 of 1960;
- iii- ensure that the winding engines of the two outlets do not fail simultaneously as required under Regulation 77(9) of Coal Mines Regulation, 1957; and
- iv- ensure that the second shift (afternoon shift) was under general supervision of an undermanager or assistant manager or an overman as required under Regulation 36(1) (b) of CMR, 1957.

### 13.2 Responsibility:-

The direct responsibility for withdrawal of persons from belowground to the surface safely lies at the mine level. Responsibilities of the persons concerned in this matter is analysed below.

Section 18(4) of the Mines Act, 1952 requires that owner, agent and manager of every mine shall be responsible to see that all operations connected in the mine are conducted in accordance with the provisions of the Coal Mines Regulations, 1957 and orders made thereunder. The circumstances attending to the accident developed over a short period of only few hours when unusually high rainfall took place on the night of 26<sup>th</sup> September. Hence the responsibility of taking corrective measures to guard against the same lay entirely at the mine level only. Sri B. Kumar was the Agent appointed only for this mine. In this case he failed :-

- i- to maintain constant vigilance, to check vulnerable points and effectiveness of safety measures as well as monitor water level at Katri river personally or by posting guards in the second shift of 26.9.1995 even though there was unprecedented heavy rain and withdraw persons from workings belowground well in time in contravention of the provisions of Regulation 126 of CMR, 1957 read with DGMS(Tech)circular no. 2 of 1978 and recommendations communicated to the management vide this office letter no. R.I/1002/dated 22.4.1991;
- ii- to maintain winding engine constantly available with steam and to post winding engine-man and banksman all the time at pit top of the second outlet“in”

- contravention of the provisions of Regulation 66(2) of CMR, 1957 read with DGMS circular No. 22 of 1960;
- iii- to ensure that the winding engines of the two outlets did not fail simultaneously as required under Regulation 77(9) of CMR, 1957; and
- iv- to ensure that the second shift (afternoon shift ) was under general supervision of an undermanager or assistant manager or even an overman as required under Regulation 36(1)(b) of CMR, 1957.

The matter assumes greater significance because the agent himself was present at the pit top till 8.00 p.m. when heavy rainfall had already started.

I therefore, hold Sri B. Kumar, Agent responsible for this accident.

### 13.2.2 Manager:-

Regulation 41 of the Coal Mines Regulations, 1957 specifies the duties and responsibilities of the manager. Regulation 41(9) require that the manager shall perform such other duties as have been prescribed in that behalf under the Act, the Regulations or orders made thereunder. In this case Sri N. Singh was the Manager. He had also failed:-

- i- to maintain constant vigilance, to check vulnerable points and effectiveness of safety measures as well as monitor water level at Katri river personally or by posting guards in the second shift of 26.9.965, even though there was unprecedented heavy rain and withdraw persons from belowground well in time in contravention to provisions of Regulation 126 of CMR, 1957 read with DGMS (Tech.) circular no. 2 of 1978;
- ii- to maintain winding engine constantly available with steam and to post winding engine-man and banksman all time at pit top of the second outlet in contravention to provisions of Regulation 66(2) of CMR, 1957 read with circular No. 22 of 1960;
- iii- to ensure that the winding engines of the two outlets do not fail simultaneously as required under Regulation 77(9) of CMR, 1957; and
- iv- to ensure that the second shift (afternoon shift) was under general supervision of an undermanager or assistant manager or even an overman as required under Regulation 36(1) (b) of CMR, 1957.

In this case he too was present with the Agent at no. 6 pit till 8.00 p.m. I, therefore, hold the manager Sri N. Singh also responsible for this accident.

### 13.2.3 Assistant Manager:-

Regulation 42 of the CMR 1957 stipulates the duties and responsibilities of under manager and assistant manager. Regulation 42(1) states that the "

“undermanager or assistant manager shall carry out the duties assigned to him by the manager, and shall see that in the part of the mine assigned to him by the manager, all work is carried out in accordance with the provisions of the Act and of the regulations, orders made thereunder. Sri S.K. Ghosh, Assistant Manager was incharge of the workings of Gaslitand Colliery. He too failed to see that the provisions of the Coal Mines Regulation, 1957 and orders made thereunder as indicated in Sl. No. (i) to (iv) mentioned against that of the manager’s responsibility had not been complied with. He too is also responsible for the accident.

#### 13.2.4 Safety officer:-

Regulation 41 A of the CMR-1957 stipulates the duties of the Safety Officer, Regulation 41A(1)(f) requires that the Safety Officer shall report to the manager as a result of his visits to the various parts of the mine, as to whether the provisions of the Mines Act. Regulations and Rules made thereunder are being complied with in the mine. Sri PN Verma was the Assistant Manager and he stated that under the instruction of Manager he worked as the safety officer. He too also failed to see that the provisions of the Coal Mines Regulations, 1957 and orders made thereunder as indicated in Sl. No. (i) to (iv) mentioned against that of the manager’s responsibility had not been complied with. He is also, therefore, held responsible for the accident.

#### 13.2.5 Engineer:-

Regulation 50 of the CMR, 1957 stipulates the duties and responsibilities of the Engineer. Regulation 50 (a) require the engineer subject to the orders of the Manager, and other superior official, hold general charge of the machinery at the mine, and shall be responsible for the proper installation, maintenance and safe working of such machinery. Sri S.K. Dutta was the Engineer of the mine incharge of the winders and boilers at No. 6 pit. He had failed to see the provisions of Regulation 66(2) of CMR, 1957 in respect of constant availability of steam to the winders was complied with. He is, therefore, held responsible for the accident.

#### 13.2.6 Winding Engine Driver:-

The winding Engine Driver of the second shift of 26<sup>th</sup> September, Sri Dasai Ram. He was in total charge of the winding engine which was the only means of raising persons to the surface. Therefore, all the persons working belowground were totally dependent on him for raising them to the surface at the end of the shift or whenever there was any emergency. He was even told by some of relatives of the trapped workers to raise them up when there was heavy rains from 10.00 p.m. onwards. However, he did not pay heed to these pleadings. Infact he even left his post without making any effort to raise persons from”



“belowground workings at the end of the shift which was his mandatory duty. He had, therefore, contravened provisions of Regulations 50(10) and 50(11) of CMR, 1957. He also did not handover charge to his reliever or take any measure to ensure withdrawal persons. The winding engine was also in working order and merely splashing of accumulated water beneath the drum during running of the winder cannot be sufficiently strong reason for stopping the winder. He could have organised bailing out of the water and run the winder. He, therefore, willfully and negligently did not raise the persons from belowground at the end of the shift even though the winding engine was fit to be operated. He has therefore, negligently and willfully endangered the lives of persons belowground in contravention of the provisions of Regulation 190 of CMR, 1957. The Winding Engine Driver Sri Dasai Ram is, therefore, held responsible for the accident.

### 13.2.7 Banksman:-

The banksman Shri Bali saw was on duty at No. 6 pit in the second shift. He was therefore aware of the heavy rain falling during this period. The relatives and friends of some of the trapped miners had come and pleaded to him and the winding engine driver to raise the persons because of heavy rains. But he too refused to oblige. Also when the winding Driver refused to operate the winder, the banksman Sri Bali Saw also did not take any step to inform his superior and thereby ensure that persons belowground were raised to the surface. He also left his post during the shift and at the end of the shift without being suitably relieved in contravention of Regulation 52(1)(d) of CMR, 1957. He therefore, negligently and willfully omitted to raise persons from his shift from belowground workings thereby endangering the lives of those persons in contravention of the provisions to Regulation 190. I therefore, hold Sri Bali Saw banksman also responsible for this accident.

### 13.2.8 Fireman:-

Boilers form most vital part of the winding engine system. It is necessary to keep the steam pressure in the boiler at its operating level all the time particularly when persons are belowground and the only means of exit was through the winding engine. It is also well known to all persons working in the boiler that if the hearth of the boiler is not stoked regularly and coal fed intermittently, the pressure of the boiler is likely to fall. In case of heavy rains and correspondingly fall in ambient temperature, there is a possibility of cooling of the boiler. In such situation it is even more necessary to maintain the working pressure of the boilers. However, the fireman who were entrusted with the job of keeping the boilers in working order did not take any step to ensure that the steam pressure was adequate. They also did not inform their superior or even the attendance clerk that the boiler pressure had fallen down. They thus handedover the boiler which was turning cold with steam pressure much below the working pressure. Even the level of water in the boiler was low. All these factors resulted”

“in a condition where the steam pressure had become very low and it would take considerable time to rebuild the pressure.

Thus, Sri Birju Rabidas & Sri Raj Kumar Bhuiyan fireman of the second shift of 26.9.1995 failed to ensure that steam at adequate pressure was available in the boiler for raising persons from the workings belowground, therefore, omitting to ensure their safety in contravention of the provisions of Regulation 38(1) read with regulation 190 of the Coal Mines Regulations, 1957. I hold S/Sri Birju Rabidas and Raj Kumar Bhuiyan also responsible for the accident.

#### 13.3.1 General Manager:-

Shri Ramesh Khanna was the Chief General Manager of the Area. A few days prior to the accident he was himself involved in a road accident receiving injuries and was indisposed. He was on leave though present in the station. When it started raining heavily in the night of 26<sup>th</sup> September, 1995 he reminded over telephone the agents and managers of mines under his jurisdiction to exercise vigilance and take action as the situation demanded. He advised them to go outdoors and assess the situation for themselves. Accordingly the agents, managers and other officials of all mines of Katras area except Gaslitand were out in the field taking necessary action including withdrawal persons from their mines.

#### 13.3.2 Additional General Manager:-

Shri Prafull Chandra Sood was the Additional General Manager of Katras Area. He was acting as the General Manager in absence of Shri Ramesh Khanna. On the fateful night he had gone to Dhanbad station for personal work. While way back to the Area he met with the heavy rainfall razing in the coalfield and he was informed by agent West Mudidih colliery the rain water was entering his mine through inclines and could jeopardize safety. He therefore, rushed to West Mudidih Colliery to help withdrawal persons. therefore, he was not present when water entered Gaslitand Colliery.

13.3.3 Thus the General Manager of the area was indisposed and the Additional General Manager was attending emergency arising out of heavy rainfall in another mine of the area. Therefore, they could not take part in withdrawing persons from below ground workings of Gaslitand colliery. Section 18(4) of the Mines Act, 1952 also require that the owner, agent and manager are responsible to see that all operations carried on in connection with the mine are conducted in accordance with the provisions of the Mines Act and Regulations and Rules framed thereunder. Therefore, they cannot be absolved of their responsibility for failure of the management of Gaslitand Colliery to withdraw persons safely in time.”

#### “13.3.4 Other Officers:-

Sri R.D. Jain was the area safety Officer and DGMS circular No. 2 of 1978 read with Regulation 126 of CMR, 1957 required him to maintain close liaison with the mine officials particularly during rainy seasons to ensure strict observance of the precautions. He also therefore, cannot be absolved of his responsibility for failure of the management of Gaslitand Colliery to withdraw persons safely in time.

The agents and managers of each mines were busy in facing the emergency posed by unprecedented rains which was jeopardizing safety of all the mines. Thus they were unable to render side support to Gaslitand Colliery. However, the management of Angarpathara Colliery could have taken suitable steps to inform Gaslitand Colliery when their river guards observed that water level in the Katri had reached withdrawal level.

#### 13.4 Responsibility of Headquarters:-

Sri P.N. Mathur was the Director (Technical) and nominated owner. Under Section 18(4) of the Mines Act, 1952 he was responsible to see that all operations carried on in connection with the mine are conducted in accordance with the provisions of the Mines Act and Regulations and Rules framed thereunder. Therefore, he also cannot be absolved of his responsibility for the failure of the management of Gaslitand Colliery to withdraw persons safely in time.”

Under the statutory report prepared by Mr. Bhaskar Bhattacharya, above named persons have been held responsible for the accident in Gaslitand mines resulting into loss of 64 human lives. He has assigned his reasons for indicting the person named therein.

The report under section 23(2) of the Mines Act, is not subject matter of appeal before me. The enquiry under Section 24 of the Mines Act is not a judicial enquiry but a fact finding enquiry in respect of the accident in question and to make a report to the Central Government. I have no hesitation to observe that findings of Mr. Bhaskar Bhattacharya fixing responsibility on the persons named therein are based on sound reasons and materials available to him. I personally could have also made some observations against such persons in the line of the findings of Mr. Bhaskar Bhattacharya but I refrain from doing so as complete evidence sought to be produced by all the parties could not be examined by me. The letter of the Central Government dated 28th April, 1998 already quoted in this report, deprived the parties and also to this Court of Enquiry to go further in the matter.

All the persons except Sri P.N.Mathur, out of the persons named and held responsible, have been prosecuted by the State of Bihar and the prosecution cases are pending in appropriate Courts having jurisdiction at Dhanbad. However, the

proceedings in some of the said pending cases have been stayed by the Ranchi bench of Hon'ble Patna High Court. It is also relevant to point out that out of the above chargesheeted persons, the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. suspended some persons in connection with the accident in Gaslitand Colliery. Subsequently, the suspension orders have also been withdrawn. However, it transpired that no disciplinary or departmental proceedings have yet been initiated by the management against any persons. The soft attitude of management cannot be explained by me for complete lack of evidence on the point. The aforesaid government order dated 28th April, 1998 is a blessing in disguise for many. The names of the beneficiaries are left to anybody's guess.

Although, the present enquiry under section 24 of the Mines Act was pending, criminal prosecutions at the instance of State police were also pending against some officers and employees, yet some of them were considered for promotion. This type of state of affair goes long way to invite general condemnation and severe public criticism.

Now at least there appears to be a victory for such persons who were under microscopic scrutiny of the Court of Enquiry. The efforts of this Court of Enquiry while recording its findings on causes and circumstances to unmask the persons or group of persons directly and indirectly responsible for the grim and ghastly tragedy cannot further progress to any logical end. All their misdeeds shall remain buried like the dead bodies within the Gaslitand mine.

\*\*\*\*\*

## Chapter- XVI

**OBSERVATIONS & RECOMMENDATIONS**

One of the purpose of the enquiry under Section 24 of the Mines Act, 1952 is to make observations and incorporate the same in the report to the Central Government. However, I am pained to observe that for decades, the Dhanbad-Jharia coal belt, home to the countries richest coal reserves, has seen several accidents, yet learnt few lessons. I hope lessons shall be learnt atleast from this accident. Some of my observations made by me in course of enquiry are brought out in the form of recommendations with an idea to prevent recurrence of such accidents in future. I was denied the opportunity of examining all connected matters pertaining to the accident so as to draw out a complete observation. However, recognising the limitations, I have still tried to draw out some recommendations to improve safety standards as far as inundation is concerned which are summarised in the subsequent paragraphs.

1. The The Director General of Mines Safety may examine the issues raised by one of the parties which occur at page 135 of the report and where I have also given my observations.
2. The Directorate General of Mines safety is the 'Watchman' of safety. The organisation should be suitably strenthend and made effective so as to fullfill its role and functions. I am told that the organisation is stagnating for in terms of strength since decades.
3. All prosecution cases for violation of the Mines Act,1952 may be expedited. The Government may consider ways and means for making necessary amendment in the Cr.P.C. and the Mines Act so that such cases may be heard by specified Magistrates and disposed off within a time frame. Delay in disposal of the case will defeat the very purpose as witnesses get lost and officers get transferred.
4. Before the onset of monsoon, mines situated by the side of the river or other water sources should be inspected by the Directorate General of Mines Safety alongwith the mine management. The Director General of Mines Safety may issue instructions accordingly.
5. The feasibility of reclamation of opencast workings including the disused ones,near rivers and major source of water, particularly those havirg connections to belowground workings either directly or through subsidence cracks and fissures may be examined to prevent inundation in such mines.
6. Detailed precautionary measures against danger of inundation should be laid down while working beneath or in the vicinity of rivers and major surface water bodies, particularly during the rainy season. This may include framing and implementing standing orders for safe withdrawal of persons, provision of float alarm as a means of warning in case of rise in water level in the river in addition to river guards and an effective and speedy communication system which can function even independent of electricity and work in adverse conditions.
7. The need for fore warning the mines about possible impending heavy rains, similar to the warning of impending cyclone issued in costal areas, may perhaps go a long

way in ensuring safety of mine workers from inundation. The feasibility of linking the coalfields to the local meteorological observatories for timely dissemination of information may be examined.

8. The possibility of stoppage of winders due to non-availability of motive force, be it steam or electricity, particularly in adverse weather conditions continue to exist in the mine. Therefore, mines which have pits as the only means of exit may require captive generators in working condition to run the winders in case of emergency. In case of steam boilers, basic precautionary measures like keeping the boilers under proper shed, providing sufficient insulation around the boilers and the pipeliness as well as attending the boilers constantly particularly in adverse weather need to be religiously followed.
9. The need for an effective communication system over and above the signaling system between the surface and belowground which shall remain in operation even with failure of electricity and also be rugged enough to remain operative in adverse conditions has been felt strongly. Suitable system may be developed, if not already available and used in belowground mines.
10. Intermine barrier is an effective means to prevent transference of danger from one mine to another. In mines where the barrier have become ineffective due to interconnections or otherwise, the same may be restored early, even artificially, by constructing suitable dams, explosion proof stoppings and other methods.
11. All disused pits, potholes and surface subsidence existing in the vicinity of river or surface source of water and where there is a danger of inundation present, shall be sealed by reinforced concrete seals or other suitable and effective means.

**12. Observations to be noted by Government:-**

At last, this Court of Enquiry by this report is drawing the attention of the Central Government that the death of 64 innocent miners in Gaslitand mine should not go unavenged and the criminal cases pending in this connection should be prosecuted expeditiously and seriously in the Court of Law without showing any favour or laxity towards the alleged accused by the authorities concerned. Let Government take all steps to see that all the persons accused in the criminal cases pending in Dhanbad District Court or facing or likely to face disciplinary departmental proceedings should not get any promotion till finalisation of all proceedings against them, ultimately by the higher Courts. They have been carrying with them blood stain which needs to be washed if possible by law, following the procedure prescribed by law. The accused in aforesaid criminal cases deserve to be dealt severely in accordance with law. In case the evidence against them warrants any conviction then the sentence deserves to be awarded proportionate to the crime committed. I am sure that the Union of India and Management of M/s Bharat Coking Coal Ltd or M/s Coal India Ltd. will take a serious note of my observations made above. This Court of Enquiry have a limited scope under Section 24 of the Mines Act but the above '**observations**' have been made with full sense of responsibility. I hope and trust that the Union of India, through its appropriate machinery, shall take necessary steps as indicated above.

**13. Other matters: Constitution of Court of Enquiry - suggestion:-**

Now I propose to make a suggestions in respect of the constitution of the Court of Enquiry which are given below:-

This Court of enquiry suffered great hardship and mental agony for the inordinate delay in providing the necessary infrastructure which are not highlighted here and I am inclined to make suggestions as remedial measure to improve the working within a frame work of time schedule.

Before appointing a Court of Enquiry, Government shall clearly specify the time for submitting the required report. The time may be fixed after examining all relevant facts and circumstances and if necessary on seeking opinion of experts who may assess the magnitude and dimension of the occurrence or subject matter of inquiry. The financial implications may also be examined.

It may be made clear in the notification itself that ordinarily the term of the Court of Enquiry may not be extended beyond a particular date. This will give freedom to the person so appointed to accept or refuse the appointment, if as a conscientious man he feels that the time allotted is not adequate or for any other reason. Thus misgiving from extending the term of the Court from time to time may stand eliminated. Within a month from the date of acceptance of the appointment by the competent person, I suggest that entire infrastructure be provided to the Court of Enquiry and its Chairman in accordance with the term and condition of his appointment and according to the norms prescribed in respect of Head Office, a proper Court room, supporting staff, travelling facilities etc.

The time consumed by the Government or its agency in creating the infrastructure etc. SHALL be excluded from the time fixed for submitting a report. It is reiterated that the time schedule for submitting the report is of paramount importance specially for upholding the public faith and confidence in Court of Enquiry. Government or its agencies shall not either be party or instrumental in delaying the enquiry by not providing the entire infrastructure in time. Providing time schedule for making a report, implies a corresponding duty on the government, its agencies and authorities to discharge the same expeditiously and meticulously within a specified time to achieve the aim and object of holding a formal enquiry.

\*\*\*\*\*

## Chapter: XVII

**INCORPORATION OF NOTE OF PROF. B.K. MOZUMDAR, ASSESSOR**

Prof. B.K. Mozumdar, Assessor, has submitted a write up alongwith a few technical recommendations, which have been read by me with care. The above write up and recommendations are very useful. I am, therefore, incorporating the same in my report with minor editing.

**FLOW OF SUFACE WATER TO UNDERGROUND WORK PLACESCAUSING INUNDATION**

The work-place for most of the underground workers involved in the accident on that fateful night of 26/27<sup>th</sup> September, 1995 was in X seam special (IX seam as denoted by geological nomenclature) of the Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery. The 6 Pit for coal and man-winding was up to X seam bottom. the pit depth was 163 m. This pit passed through all the seams from XIV seam and down to X seam bottom.

**Katri river and its tributaries in spate:-**

In the night of 26/27<sup>th</sup> September, 1995, the Katri river and its tributary Kumari Jore were in spate following incessant and heavy rain the evening. In the night the water level in the river touched the maximum level of 186.884 m. at the location on the opposite bank across the embankment segment which got breached. This water level was higher than the previous highest-known flood level (H.F.L.) as reported in 1978. The nearest tributary i.e. Kumari Jore was also in high spate.

**Breach of embankment and the retaining wall:-**

Between the west side of the Union Angarpathara (UAP) Unit of Gaslitand Colliery as well as the National Angarpathara Unit (NAP) of the neighbouring Angarpathara Colliery and the Katri river flowing southward there was a protective embankment along the river bank against the danger of inundation to a conglomerate of quarries including the "stowing quarry". This conglomerate of quarries formed a single cavity for all practical purposes extending over NAP and UAP units which measures approximately 108 m. (striewise) x 48 m. (rise to dip) x 13 m. (depth upto the floor of XIII seam). Besides there was a retaining wall east of the above embankment about 110 m. away. the retaining wall had a core of brick wall measuring 0.61 m. thickness at the top and 1.71 thickness in the bottom and had a height varying from 4.57 m. to 12.8 m. It was subsequently widened by earth filling and was also used for purpose of limited traffic across the quarries for general use. This retaining wall was meant to prevent water from entering into the connected underground workings of XIV and XIII seams which were exposed by the aforementioned quarry operations. There was no solid coal barrier whatsoever between the quarries of the UAP Unit of Gaslitand Colliery and the NAP Unit of Angarpathara Colliery. Further more, the embankments themselves or a part of it may be in the quarried- out area. Perhaps this embankment was constructed out of the overburden material excavated during the quarry operations.



These two embankments/retaining wall were breached whereby a large amount of water got diverted from the surging Katri river and filled up the entire cavity caused by the quarry operations and also surface depressions constituting a vast body of water. Nearly whole of the river water flow got diverted. Though a clear picture or an eye witness account of the entire happening is not available, it can reasonably be surmised that the first embankment adjacent to the river after getting breached, the cavity between the first embankment and the retaining wall got filled up and subsequently the retaining wall also got breached. A considerable area of different seams were mined by complete caving as well as stowing, or even by partial extraction with stowing. Since the quarry operation was limited to XIII and XIV seam only, the water that entered through underground workings might have remained confined to these seams except what might have seeped through subsided strata.

In the UAP Unit Pit No. 6 passes through XIV, XIII, XII, XI, X top and lands in X bottom seam. Pit No. 4 passes through XIV and XIII seam and lands in seam No. XII. Pit No. 7 also known as stowing pit abandoned for a long time is from the floor of XIII seam upto XII seam only. No. 7 Pit of UAP was used for transport of stowing material obtained from the quarry for the purpose of stowing operations in the XII seam. This pit had reportedly been filled up.

The chances of water flowing from the surface to the XII seam and below can probably be through these three pits and through subsided and broken strata. However, as had been observed during recovery operations, the connections between the XIV and XIII seam to XII seam and below through 4 and 6 Pits were fully protected by waterdams which were subsequently found to be intact. On the other hand the stowing pit was found to be completely open after inundation indicating flow of water through this pit from XIII seam floor to XII seam.

Thus, it appears that the water could enter XII seam and below through the stowing pit apart from that of the subsided and broken strata. Once the water reached XII seam it perhaps travelled to No. 6 Pit midset connections protected only by ventilation stoppings which were later found to be completely breached indicating entry of water to the pit. Another passage for the water flow to the seam below XII seam might be through the drift from XII seam to XI seam and then to the X seam top through a level drift across an upthrow fault and subsequently from X seam top to the X seam bottom. Thus the water flow from the surface to the X seam bottom could reach through these two alternative passages, namely, the pit and the drift.

### **THE EMBANKMENT**

The normal practice for construction of embankment to work as a protective measure against the hazards of inundation from surface water consists of placing a pile of earth/rock debris along the length of the embankment. The earth and rockmass in case of any existing nearby quarry requiring such protection from the flood water is usually obtained from the overburden material of the quarry itself. Generally, these are transported by trucks and piled up without much efforts at consolidation. Over a period

of time such piled up material gets consolidated due to gravitational weight of the material itself and the weathering effect of the atmosphere. Such embankments have dimensions specified by their height and width at its top level. In some cases as and when required stone pitching of sloped embankment face of the river side may be required. The material of construction or the construction process itself are not specified nor is the foundation for such embankment. Though maintenance of embankments are required to be done by the mine operators on a regular basis any damage to the embankment as a result of surface subsidence except in the case of appearance of cracks does not appear to be dealt in any manner. Thus the stability of an embankment remains as a suspect during the critical movements when inundation is likely to occur. Modes of failure include water topping over embankment, rupture of embankment as a result of mechanical failure, piping phenomena and scourage action of fast moving water current impinging on side of the embankment.

In the instant case no clear cut evidence is available to indicate the mode of failure. However, it is clear that the embankment strength itself remained an unknown parameter due to following factors:-

- a) unknown material of construction
- b) unknown effect of subsidence, if any
- c) absence of proper foundation

The height of embankment at the breached segment is not known except near the down stream point of unbreached portion which was measured to be 186.760 m. the flood level near the breached embankment as measured on the opposite bank was at 186.884 m. reduced level.

The height of the embankment as per Coal Mines Regulation, 1957 is to be maintained at 1.5 m. above the H.F.L. Any change in the cross-section of the river channel either due to mining activity or silting will have significant impact on the flood level which may not correspond to the amount of water flow in the river. Thus the validity of HFL mark itself remains a debatable point and any protective measure to guard against the hazard of inundation will certainly suffer from this inadequacy. It would have been deemed proper if suitable adjustment for the HFL were made.

### **INTERCONNECTIVITY BETWEEN UNDERGROUND AND QUARRY WORKINGS**

#### **Interconnectivity of Quarry workings between adjacent mines:-**

In Union Angarpathara Unit situated on the rise side of Gaslitand Colliery there were abandoned opencast workings in No. XIII and XIV seam. Also in the adjacent National Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery, outcrop of XIII and XIV seam had been worked in patches by manual quarries. Some of these quarries were near the river with extension to the riverbed. XIV and XIII seam had also been worked by underground method and depillared by caving resulting in surface subsidence. The rise side was

quarried out and was connected to developed underground workings. Reportedly stone from the quarry in the UAP Unit was also used for packing some of the underground workings, hence the name stowing quarry.

Between 1984 to 1987 in the Union Angarpathara Unit of Gaslitand Colliery a manual quarry was worked in the outcrop of XIV and XIII seams which had not been extracted in the past. This quarry was extended towards the boundary with National Angarpathara and Khas Angarpathara Unit of Angarpathara Colliery. The quarry extracted the barrier between stowing quarry and old quarry which had extended near the river, making it into one large cavity. This cavity measured about 108 m. in length and about 45 m. in width, and 13 m. in depth upto the floor of XIII seam. In order to prevent seepage of water from the quarry entering to the belowground workings in this area, a retaining wall was built in the east side of the river to serve as an artificial barrier with the stowing quarry having connected belowground workings.

#### **Interconnectivity between Quarry and Underground Workings:-**

The interconnectivity between quarry and underground workings was mainly due to quarrying operation of developed coal pillars in the XIV and XIII seams on the outcrop side both in the Gaslitand as well as Angarpathara Collieries as well as extensive subsidence caused due to underground caving operations in quite a number of seams in this area. Once water got into the quarries it had almost an open entry to the underground workings of XIV and XIII seams. Besides there existed an abandoned pit, reportedly filled up, (No. 7 Pit of UAP unit) in the rise side from XIII seam floor to the XII seam, which reportedly, was used for carrying stone pieces obtained from the stowing quarry for the purpose of packing in the XII seam underground workings. This pit also have two small dual drifts from surface to the pit presumably facilitating transport of stowing material through the pit. Thus there was a connection between the stowing quarry directly into the XII seam underground workings.

Thus connectivity through the subsided area and goaved out workings of a number of seams provided a passage way of unknown dimension for water to seep through. However, it is possible that the velocity of water flow in the latter case could not be as large as in the case of an open channel flow.

#### **Interconnectivity between Underground Workings:-**

There exists a network of connection between Gaslitand, Angarpathara, Katras Choitudih, East Katras, Katras Project and Salanpur collieries. The nature of such connections became apparent at the time of inundation of Gaslitand and other neighbouring collieries as well as during the subsequent dewatering operations. neighbouring Mudidih Colliery was protected by water dams constructed in the five galleries of XV top seam, three galleries of XV bottom seam and one in XII seam.

The connections between the above different collieries were of different types and of uncertain nature. In some cases there was interconnecting galleries across the barriers between developed galleries and goaves across the boundary and between goaves on the two sides of the boundary. However, location of such connectivity have not been clearly marked on the plans available with this Court and had to be inferred on the basis of fall in water level during the pumping out operations. Possible interconnectivity between these workings have been brought out by the "Report of Enquiry into the Accident due to Inundation at Gaslitand Colliery" by Shri B. Bhattacharjee, Director of Mines Safety, Dhanbad, Region No. 1.

While surface water found its way to such a large number of collieries through interconnected underground workings, one cannot fail to observe that on the dip side of the flooded mines a number of collieries such as Malkera, Bhelatand and Tata Sijua of M/s TISCO remained unaffected by this extensive inundation. This was due to maintenance of barriers between these mines and the inundated mines. This has proved in the telling manner the importance of maintaining the sanctity of barriers between separate collieries.

That the interconnectivity between different neighbouring mines was not a unique situation in respect of the above mines only, is illustrated by flow of surface water through underground workings to a large number of interconnected mines in a different area of M/s Bharat Coking Coal Ltd.

This case involves interconnectivity between Bassuria, Kendwadih, Alkusa, Gopalichuk & 5 and 6 Pit Kachhi Balihari Collieries. On that fateful night of 26<sup>th</sup> September, 1995 there was breach of embankment(s) in the Ekra jore in Bassuria Colliery causing water to flow as far as Khoira Section of Gopalichuck Coliery and further to the KB Section of Balihari hydro mining. This rise in water level may perhaps be explained by the flow of water as follows.

The water perhaps flowed into XII and XI seams fire/quarry followed by a passage of water through fractured parting between XII, XI and X seams into X seams caved workings and to the E.B Section of Kendawadih Colliery. The water next appeared to pass into IX seam of Ghansadih Section of Kendwadih Colliery through drift. Once the water had passed into IX seam there was a connection between Ghansadih Section and the neighbouring Alkusa Colliery where from the water had passed into X seam of Alkusa Colliery was indicated by the rise in water level in the 7 Pit. This water appeared to have passed through common boundary from Alkusa back to Khoira Section of Kendwadih Colliery. The water thereafter passed through the X seam depillared area of Khoira Section of Gopalichuck Colliery and further to the KB Section of Balihari hydro mining. Ultimately the water level had risen in the 6 pit of Gopalichuck hydro mining section.

This particular case depicts in a vivid manner the extent of movement of surface water through underground workings caused due to breach of embankment in the Ekra Jore. Fortunately there has been no reported loss of life or injury.

It is quite clear that absence of vertical barrier along the boundary of Collieries can cause widespread damage due to water flow through underground workings. One fails to understand how meaningless the concept of a boundary has become in containing hazards caused due to mishap in another mine. This holds not only in the case of movement of underground water but also migration of other gaseous matters generated from within the underground workings like combustible and poisonous gases, products of spontaneous heating, gaseous products from explosion, etc. Indeed in case of such occurrences one does not know how to tackle and handle such hazardous situation of extensive, uncertain and complex nature.

#### **Hazards of inundation due to river, nullah, jore etc. in the Jharia Coalfields:-**

This coalfield is traversed by a number of small and large rivers, nullahs, jores etc. There exists a large number of coal seams with a high degree of concentration. The mining activity in the form of quarrying as well as underground workings has been going on over a long time to extract high grade coal. While care is taken to keep river bed, channels undisturbed as much as possible, both the surface and sub/surface mining activity near the river cause, depression in the surface topography. Such mining activity in a large number of seams generally cause the river channels perched at higher levels compared to the post-mining depressed surface topography. Embankments of uncertain strength are constructed to provide preventive measures against the river water flowing into the neighbouring depressed cavity. In case of breach of such embankment, the river flow gets diverted into the depressed area caused by mining and easily flow into the quarries and the underground workings in different seams of neighbouring interconnected mines without any regulation or control. This gives rise to a very dangerous and critical situation with regard to the safety of the workers and mines themselves. It speaks of a sad state of affairs that such combination played a vital role in the case of Gaslitand mine disaster and by no means such a situation is unique in the context of the Jharia Coalfield.

#### **RECOMMENDATIONS**

In the preceeding paragraphs certain facts related to the Gaslitand tragedy have been brought out which had a bearing on inundation. These are the direct outcome of established mining practices sanctioned by the regulatory authorities within the framework of the existing rules and regulations and their prevalent interpretations. This tragic incidence has brought into share focus the creation of a dangerous environment permitting such wide devastation to occur. That 64 workers lost their valuable lives is no measure of the magnitude of this disaster. The moot question that begs to be answered is how could it happen ? This incidence has thrown up a challenge which needs to be properly addressed so that a recurrence of such possibility in future is eliminated. The following steps are recommended in that direction:-

**1- Sanctity of mine boundary:-**

A mine boundary should be such as to contain hazards caused due to mishap in a neighbouring mine with the help of suitable vertical barriers along the boundary in all seams being worked. In cases where such barriers do not exist, neighbouring mines will have to be isolated and protected with construction of suitable protective measures along the boundary in all seam workings keeping in view the nature of the hazard. There should be no horizontal transfer of property between two mines.

**2- Embankment :**

Construction of embankment is an engineering activity meant to provide protective measures against hazard of inundation from surface water. The current practice of embankment construction is limited to the geometric dimensions only. There are no guidelines regarding the foundation design, the material of construction, nature of slope facing and the procedure of construction. There is an urgent need for modification and framing guidelines concerning the above parameters for embankment construction.

**3- River channel:-**

In the Jharia Coalfield with a high concentration of coal seams being worked in the neighbourhood and under the river channels, the latter are found perched at higher levels compared to the post-mining depressed surface topography of the immediate neighbourhood. In case of breach of embankments constructed to provide preventive measures against inundation, the river course finds its way to the adjacent depressed land thereby providing a large source of water supply adding to the magnitude of the problem. Such topographic changes in the surface profile need to be prevented and/or remedied by suitable corrective action.

**4- Highest known flood level (H.F.L.) :-**

The height of a protective embankment is related to the H.F.L. The H.F.L. on the other hand is related to the amount of water flow in the river channel during a particular year. This however presupposes the cross section of the river channel remaining undisturbed. In reality this gets disturbed due to mining activity as well as considerable amount of silting. Thus it would be necessary to adjust the H.F.L. according to the changed river channel cross-section.

**5- Abandoned Pits:-**

All pits proposed to be abandoned as well as all abandoned pits are to be properly secured at the collar level against hazards of inundation by surface water.

\*\*\*\*\*

**Chapter-XVIII****IMPOSITION OF COST**

For the facts and circumstances and the reasons, recorded above, I hold the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. responsible for the accident that occurred in Gaslitand Mines in the night intervening 26th/27th September, 1995 by inundation causing loss of 64 lives due to carelessness and negligence on the part of the management already detailed above in this report, and I hold the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. liable to pay all costs of this Court of Enquiry. Therefore, I direct that the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. should bear the entire costs of the Court of Enquiry, under Rule 22(1) of the Mines Rules, 1955.

The actual expenditure should be computed by Director General of Mines Safety, Dhanbad. The ministerial work of quantifying the entire cost of Court of Enquiry may be performed by his Office subject to the strict supervision of Director General of Mines Safety only. The amount of total costs saddled upon the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. shall be worked out and conveyed to the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. through its Chairman-Cum-Managing Director within a period of six months for making payment within another 3 months thereafter. The amount of costs, so determined by the Director General of Mines Safety, may be audited by appropriate authority before raising the demand against the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd.

In the event of any failure on the part of the management of M/s Bharat Coking Coal Ltd. in making payment, the Director General of Mines Safety, Dhanbad shall take immediate action for recovery of the entire amount in accordance with the provisions of Rule 22 (2) of the aforesaid Rules.

**ACKNOWLEDGMENT**

I am expressing my thanks to the Assessors for their kind help and cooperation. Prof. B.K. Mozumdar, former Professor of Mining, Indian School of Mines, Dhanbad, as an expert technical Assessor, maintained his regularity even at every date of hearing in Court. He guided and explained me on technical matters and even helped in cross-examination of witnesses effectively like a seasoned lawyer. Sri Rajendra Prasad Singh, M.L.A., Assessor, whenever present, took active interest in the enquiry and gave his invaluable suggestions.

I shall fail in my duty unless I express my thanks to different unions, their representatives and lawyers, appearing in this Court for maintaining their decorum in this Court and help and cooperation in discharge of this stupendous task. I was greatly disappointed with the conduct and behaviour of some parties and mainly their lawyers but I refrain to comment further except that no one should take this type of Court of Enquiry, not being an usual Court of Law, lightly as this Enquiry Report has to be a production of

joint efforts of this Court, Assessors, Unions, Parties, their Representatives, Lawyers etc. The aim and object of each present in the Court is to promote the cause and not to defeat it.

I must record my thanks and gratitude to Sri S.N. Padhi, present Director General of Mines Safety, Sri S.J. Sibal, Director of Mines Safety (CMC), and Sri Bhaskar Bhattacharya, Director of Mines Safety, Region No. 1, for extending their full cooperation without which this Court of Enquiry would have been handicapped on various matters. Sri Bhaskar Bhattacharya, a very competent, sincere and honest young man with promise with impacable integrity deserves a special mention. I came to entertain a very high opinion of him and hope his services will be suitably recognised. I thank my all office staff for extending their full cooperation with their deep sense of devotion. I may mention specifically the name of Sri Madan Mohan, the present Secretary, attached to me, who has never hesitated to work day after day with great diligence and devotion without looking after his personal comforts and ignoring prescribed hour of duty. In this context, I need to mention the name of Sri M.K. Dey, a retired gazetted officer of Accountant General's Office, Uttar Pradesh, who discharged the duty of Court Officer to my entire satisfaction, Sri Saurav Banerji, U.D.C., who by his expert handling maintained the accounts under the guidance of Shri M.K. Dey.

I must record my thanks to M/s Bharat Coking Coal Ltd. for allowing us to stay in their guest house regularly on necessary payment. I have to acknowledge my gratitude to the staff of the guest house for according us always a warm welcome and hospitality.

Lastly, I extend my thanks to the Central Mining Research Institute, Barwa Road, Dhanbad for providing the accommodation for holding the Court of Enquiry, even at the cost of their personal difficulties.

*S. K. Mookerji*  
(Justice S.K. Mookerji)  
Chairman

Gaslitand Collieries Court of Enquiry

Dated: 26<sup>th</sup> June, 1998

*Prof. B. K. MoZundar, assessor, read this report in my presence and discussed with me. However, Mr. Rajendra Bhasad, assessor is not-present.*

*S. K. Mookerji.*  
*26.6.98.*



ANNEXURE NO. 1

IN

REPORT OF ENQUIRY

INTO

THE CAUSES OF AND CIRCUMSTANCES

ATTENDING THE ACCIDENT

AT

GASLITAND COLLIERY

ON

26<sup>th</sup> /27<sup>th</sup> September, 1995

Copy of the notification  
Dt. 17<sup>th</sup> October, 1995  
creating the Court of Enquiry

## Ministry of Labour

New Delhi October 17, 1995.

NOTIFICATION

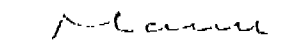
**S.O. 841 (E).**—Whereas accidents have occurred in the collieries of Bharat Coking Coal Limited, more particularly, in the collieries of Gaslitand, Bera, Katras Choitudih, and South Gobindpur, in District Dhanbad of Bihar State, on 26th and 27th September, 1995, causing loss of lives;

And whereas the Central Government is of opinion that formal inquiry into the causes and the circumstances attending the accidents ought to be held;

Now, therefore, in exercise of the powers conferred by sub-section(1) of Section 24 of the Mines Act, 1952 (35 of 1952), the Central Government hereby appoints Justice S.K. Mukherjee, 1, Grand Trunk Road, Lukergunj, Allahabad-1(U.P), retired Judge of the Patna High Court to hold such inquiry and present a report within a period of three months. The Central Government also appoints the following persons as assessors in holding of the inquiry, namely:

1. Prof. B.K. Mozumdar,  
Prof. of Mining,  
Indian School of Mines,  
Dhanbad - 826004(Bihar)
2. Shri Rajinder Singh,  
General Secretary,  
Rashtriya Colliery Mazdoor Sangh,  
Dhori Area, 5, Chajju Bagh,  
Patna - 800001.

(File No.N-11015/1/95-ISH.11)

  
( R.K. Saini )

Joint Secretary to the Govt. of India.

ANNEXURE NO. 2

IN

REPORT OF ENQUIRY

INTO

THE CAUSES OF AND CIRCUMSTANCES

ATTENDING THE ACCIDENT

AT

GASLITAND COLLIERY

ON

26<sup>th</sup> /27<sup>th</sup> September, 1995

Copy of the of the list of documents  
produced by  
Director General of Mines Safety  
marked as Exhibit No. DG 1 to 75

## Documents produced

By  
D.G.M.S.

Exhibit No.	Particulars of document	Pages
DG-Ex. 1	Sri N. Singh, Manager's diary from 2.9.95 to 23.9.95.	1-16
DG-Ex. 2	Sri PN Verma, ACM's diary from 31.12.94 to 3.5.95.	1-65
DG-Ex. 3	Sidar's surface diary from 17.9.93 to 16.11.93	1-46
DG-Ex. 4	Overman's daily report of No.6 pit from 6.9.95 (second shift) to 26.9.95 (third shift).	1-37
DG-Ex. 5	Water report register of Survey Section from 3.9.95 to 26.9.95 (3.40 pm)	1-9
DG-Ex. 6	Shotfirer's report of No.6 pit from 31.3.95 (second shift) to 12.9.95 (first shift).	1-82
DG-Ex. 7	-do- from 12.9.95 (second shift) to 26.9.95 (third shift)	1-37
DG-Ex. 8	Sidar's report book of No.6 pit from 13.9.95 (second shift) to 26.9.95 (third shift)	1-34
DG-Ex. 9	Pit Safety Committee meeting register, attendance and minutes from 21.8.90 to 19.9.95.	1-91
DG-Ex. 10	Copy of letter No.GTC/95/877 dated 23.9.95.	1-1
DG-Ex. 11	Copy of letter No.IV/KA/Addl.G.M/8275 dated 23.9.95.	1-1
DG-Ex. 12	Copy of monthly safety returns from March'95 to August'95.	1-86
DG-Ex. 13	Copy of action plan to counter water danger signed by project officer on 12.8.95.	1-2
DG-Ex. 14	Copy of monsoon preparation plan signed by project officer on 17.7.95.	1-8
DG-Ex. 15	Workman's Inspector's report dated 5.9.95 & 17.1.95.	1-5
DG-Ex. 16	Working plan of 12 seam (GT & UAP Section) No.12/2 dated 11.9.92.	1 sheet
DG-Ex. 17	Working plan of No.11 seam No.11/1A dated 11.9.92.	1 sheet
DG-Ex. 18	Working plan of No.10 seam Spl. No.10 SPL/9 dated 13.9.93.	1 sheet
DG-Ex. 19	Working plan of No.10 seam Top No.10 Seam Top/2/95-96 dated 21.8.95.	1 sheet
DG-Ex. 20	Water danger plan of 10 seam special No.10 SPL.WD/5 dated 30.3.93.	1 sheet
DG-Ex. 21	Working plan of No.10 seam Bottom No.10 seam Bot/1/95-96 dated 21.8.95.	1 sheet
DG-Ex. 22	Plan of 10 seam Spl. No.10 SPLG.T/11 94-95 dated 13.9.94.	1 sheet
DG-Ex. 23	Surface plan of Gaslitan Colliery No.S/15 dated 2.2.93.	1 sheet
DG-Ex. 24	Mounted paper plan of 13 seam, Angarpathra Colliery No.13/2 dated 18.12.51.	1 sheet
DG-Ex. 25	Mounted paper plan of No.14 seam, Angarpathra Colliery. No.14/4 dated 9.9.94.	1 sheet
DG-Ex. 26	Statement of persons recorded as per Appendix VI of the inquiry report at Annexure: 'C' (Not seized document)	1-119
DG-Ex. 27	Plan & Sections of the site of accident at surface prepared by surveyors of DGMS (Not seized document)	1 sheet

DG-Ex-28A. DG-Ex-28B.	Inspection report of protective measures against surface water under Regulation 126(5), Gaslitand Colliery - 04.04.94 to 02.04.95 & 02.05.95 to 25.09.95 (Two books)	1-19 1-5
DG-Ex-29.	Mining Sirdar's report book regarding inspection of Katri river water and fire area, Gaslitand Colliery, from 05.08.95 to 29.08.95	1-46
DG-Ex-30.	Manger's diary, Angarpathra Colliery, from 02.09.95 to 09.10.95	1-32
DG-Ex-31.	River guard register, Angarpathra Colliery, from 28.06.95 to 26.09.95	1-19
DG-Ex-32.	Mining Sirdar's report (River Guard - Domar Mahato), Gaslitand Colliery, from 17.11.93 to 07.12.93 & 30.08.95 to 26.09.95	1-48
DG-Ex-33	Asst. Manager's/ Manager's diary, Gaslitand colliery, from 10.07.95 to 26.09.95	1-67
DG-Ex-34.	Form "C" attendance register from 04.06.95 to 09.10.95, Salanpur Colliery	1-70
DG-Ex-35.	Lamp issue register, Gaslitand Colliery, 7 pit, 30.07.95 to 26.09.95	1-35
DG-Ex-36.	Notice of fatal accident at Gaslitand colliery on 26.09.95	1- 6
DG-Ex-37.	Order for action to guard against abnormal increase of water level. Letter No. GT/Safety/3/95 dt. 14.06.95	1- 1
DG-Ex-38.	Order for withdrawal of persons from u/g when water in drain increases. Letter No. GT/Safety/2/95 dt.14.06.95	1-1
DG-Ex-39.	Precaution against danger of inundation, Letter No. R-1/1002 dt.22.04.91	1- 2
DG-Ex-40.	Danger of inundation, Letter No. GM(Safety)/ 93/ F-52/378, dt. 04.06.93	1- 1
DG-Ex-41.	Consultancy report about Katri jore bed from Jadavpur University, Letter No. BCCL/CGM/IV/ Safety/ 10498, dt.23.09.94	1- 6
DG-Ex-42	Order to keep constant watch of water level. Letter No. GTC/95/552, dt.05.08.95	1-1
DG-Ex-43.	Reg. condition of plans, Letter No. IV/X- 1B (1) 6464, dt.19.06.79	1-1
DG-Ex-44.	Restoration of 12 seam depillaring permission, Letter No. B/8/XII/ 725, dt.19.07.80	1-1
DG-Ex-45.	Danger of inundation, Letter No. R-1/443, dt.25.05.81	1-1
DG-Ex-46.	Mine plan, Letter No. O(D) E/F-127/ 3220, dt.04.06.84	1-1
DG-Ex-47.	Sluice gate of dam in Katri river, Letter No. ASMG/1947, dt. 08.07.87	1-1
DG-Ex-48	Monsoon preparation, D-1/ 404, dt.18.10.85	1-1
DG-Ex-49.	Permission for drivages of 2 nos of headings, Letter No. 10 seam/ 1416, dt. 01.03.85	1-1
DG-Ex-50	Danger of inundation, Letter No. R-1/208, dt. 11.06.84	1-1
DG-Ex-51.	Construction of dam, Letter No. R-1/298, dt. 27.08.84	1-1
DG-Ex-52.	Construction of dam in UAP section, A.24/ 661, dt. 05.09.84	1-1
DG-Ex-53.	Danger of inundation, R-1/ 145, dt. 14.05.85	1-1
DG-Ex-54.	Danger of inundation from surface water, Letter No. BCCL/GM (safety) 85/ 1B/ 1356, dt.03.06.85	1-1

DG-Ex-55.	Order to keep constant watch of water level, Letter No. Monsoon/ 1913, dt.05.07.89	1-1
DG-Ex-56.	Permission under reg. 107 & 126, Letter No. R.I/ P.13/ 92/ 1192 - 96, dt. 09.07.92	1-1
DG-Ex-57.	Contraventions of Law, Letter No. DDG/ CZ/92/ 314, dt.29.07.92 (photocopy)	1-1
DG-Ex-58.	Monsoon preparation for 1993, GTC/93/ 317, dt. 05.06.93	1-1
DG-Ex-59.	Inspection made on 2.7.93, B/4/ 732, dt. 21.08.93	1-1
DG-Ex-60	Permission to work No.IX seam under Katri River - Reg.126, Letter No. 55514G, dt.26.11.68 (photocopy)	1-1
DG-Ex-61	Danger of inundation, R.I/90 - 92, dt. 09.05.93	1-1
DG-Ex-62	Danger of inundation, R.I/89, dt.19.05.93	1-1
DG-Ex-63	Perm. to extract pillars in conjunction, B/4/373, dt.12.07.92	1-1
DG-Ex-64	Standing orders for emergency, G/3/ 626, dt.25.08.92	1-1
DG-Ex-65	Revalidation of perm. granted under Reg.100(1) & 105(1), R.I/ 68/91/102, dt.29.01.93	1-1
DG-Ex-66	Compliance of spot violations given by DGMS, BCCL/GM/ IV/ 685, dt.31.01.94	1-1
DG-Ex-67	Danger of inundation, R-I/68, dt.13.05.94	1-1
DG-Ex-68	Order under Sec 22(3), R.I/1127, dt.18.07.94	1-1
DG-Ex-69	Standing order for emergency, G/3/ 113, dt. Nil	1-1
DG-Ex-70	Application for depillaring by stowing 10 seam, B/4/ 1354, dt.23.01.95	1-3
DG-Ex-71	Inspection of Gaslitand Colliery reg. draft project report of CMPDIL, R.I/ 99, dt.20.01.94	1-1
DG-Ex-72	Approval under Reg.181(3) of CMR'57, DDG (CZ)/ R.I/ 8/ 94/411, dt.24.03.94	1-1
DG-Ex-73	Perm. under Reg.100(1) for depillaring by stowing in No.10 seam. Letter No. R.I/ P.11/ 95/ 876, dt.15.05.95	1-2
DG-Ex-74	Danger of inundation, R.I/ 109 - 11, dt.22.05.95	1-1
DG-Ex-75	Seizure Memos - 4 nos. & one receipt dated 27.9.95, 5.10.95, 9.10.95, 10.10.95	1-6

ANNEXURE NO. 3

IN

REPORT OF ENQUIRY

INTO

THE CAUSES OF AND CIRCUMSTANCES

ATTENDING THE ACCIDENT

AT

GASLITAND COLLIERY

ON

26<sup>th</sup> /27<sup>th</sup> September, 1995

Copy of the list of documents  
produced by  
M/s Bharat Coking Coal Ltd.  
marked as Exhibit No. BG 1 to 12

DOCUMENTS PRODUCED  
BY  
B. C. C. L.

Exhibit No.	Particulars of the documents	Pages
BG-Ex- 1	Plan showing location of embankment.	1 sheet
BG-Ex- 2.	Metrological database for Dhanbad (December,94 to April,96) -CMRI	1- 93
BG-Ex- 3.	No. 6 Pit Winding Rope Inspection	1 - 41
BG-Ex- 4.	No. 4 Pit Winding Rope Inspection	1 -40
BG-Ex- 5.	No. 6 Pit Winding Engine & Shaft Equipment.	1- 86
BG-Ex- 6.	No. 4 Pit Winding Engine & Shaft Equipment.	1 - 56
BG-Ex-7.	Inspection of Boiler	1 - 17
BG-Ex-8.	Record of Inspection of embankment (Protective work under Regulation 126(5))	1 - 09
BG-Ex-9.	Investigation and study done to determine causes of failure of Katri river embankment.	1 - 41
BG-Ex-10	Spot Inspection Report (28.4.84 to 22.12.86)	1 - 30
BG-Ex-11.	Spot Inspection Report (25.2.87 to 8. 3. 88)	1 - 21
BG-Ex-12.	Spot Inspection Report (27.7.92 to 30.8.95)	1- 28



ANNEXURE NO. 4

IN

REPORT OF ENQUIRY

INTO

THE CAUSES OF AND CIRCUMSTANCES

ATTENDING THE ACCIDENT

AT

GASLITAND COLLIERY

ON

26<sup>th</sup> /27<sup>th</sup> September, 1995

Copy of the list of documents  
summoned in pursuance of the  
application of Sri K.B. Sahay,  
General Secretary  
Colliery Shramik Sangh  
marked as Exhibit No. S-1 to S-13

Documents : Summoned in pursuance of the  
Application of Sri K.B. Sahay.

<u>Sl.No.</u>	<u>Particulars of Documents</u>	<u>Exhibits No.</u>
1.	Proposal and approval of new embankment on Katri river with plan '92-95.	S- 1
2.	Proposal & Permission letter with plan of de-pillaring with caving in 'H' Panel IX seam of Angarpathra Colliery.	S - 2
3.	Copy of letter No.R-1/2493 -95 dt. 30th Sept.'91 of Director of Mines Safety, Dhanbad, Region - 1.	S - 3
4.	Proposal and permission letter with plan for de-pillaring below Katri river in U1 & U2 Panels of 10 seam, NAP Section Angarpathra Colliery.	S - 4
5.	Copy of letter No. CIM(G)/607 dt.20/21.3.91 of Manager, Katras/Chaitudih Colliery to Agent, Angarpathra Colliery with copy to D.M.S., Region- 1.	S - 5
6.	Proposal and approval of brick wall made in 1985 after taking away barrier between U.A.P. Section.	S - 6
7.	Copy of proposal and permission granted with conditions imposed by DGMS for property transfer of IX seam of Gaslitand Colliery to Angarpathra Colliery in 1992.	S - 6
8.	Copy of complaint filed by D.G.M.S. before the Hon'ble Court of Chief Judicial Magistrate, at Dhanbad for prosecution of Officers of Angarpathra Collier case No. CMA/501/92.	S - 8

Documents : Summoned in pursuance of the Application  
of Sri K.B. Sahay.

<u>Sl.No.</u>	<u>Particulars of Documents</u>	<u>Exhibits No.</u>
9.	Copy of letter No. R-1/1021 dated 23.4.91 of Director of Mines Safety, Region-1, Dhanbad.	S - 9
10.	Boundary adjustment of some part of U.A.P. Section of Gaslitand Colliery in the year 1974 vide the then General Manager letter No. GM/2/GL6/1800 dt.20.4.74 and Plan No.GM/2/8 A dt. 10. 4. 74.	S - 10
11.	Copy of letter No. D(T)O&W/ES/93/37/612 dated 13/14. 10.93 of Shri P.N. Mathur, Nominated Owner to Director of Mines Safety, Region - 3 with copy to DGMS & DMS Region No. 1 & DMS Region-2.	S - 11
12.	Proposal & design of embankment letter No.AP/91/2258 dt. 20/23.11.91.	S - 12
13.	Rescue & Recovery operation of Gaslitand Colliery June, 96 by BCCL.	S - 13

-----

ANNEXURE NO. 5

IN

REPORT OF ENQUIRY

INTO

THE CAUSES OF AND CIRCUMSTANCES

ATTENDING THE ACCIDENT

AT

GASLITAND COLLIERY

ON

26<sup>th</sup> /27<sup>th</sup> September, 1995

Copy of the list of documents  
summoned in pursuance of the  
application of Sri Ram Ji Pandey,  
Joint General Secretary  
Janta Shramik Sangh  
marked as Exhibit No. S-14 to S-16

Documents : Summoned in pursuance of the Application  
of Sri Ramji Pandey.

<u>Sl.No.</u>	<u>Particulars of Documents</u>	<u>Exhibits No.</u>
1.	Copy of surface plan of Angarpathra Colliery after amalgamation and re-organisation of erstwhile units in 1974.	S - 14
2.	Copy of upto date correct plans of Angarpathra Colliery showing position 20 Pit of Angarpathra Colliery.	S - 15
3.	Copy of letter No.DT/O&W:ES/93:37/612 dt.13/14/10/93 relating to appointment of Agent under regulation 8A.	S - 16

-----

ANNEXURE NO. 6

IN

REPORT OF ENQUIRY

INTO

THE CAUSES OF AND CIRCUMSTANCES

ATTENDING THE ACCIDENT

AT

GASLITAND COLLIERY

ON

26<sup>th</sup> /27<sup>th</sup> September, 1995

Copy of the list of 64 persons who  
have suffered watery grave  
belowground Gaslitand mine

**GASLITAND COLLIERY**  
**LIST OF THE PERSONS TRAPPED**

S.N.	Name of victim	Designation	Contractor Worker's (Y/N)	SEX	Age (Years)	Hours at work
1.	Abdul Wahid	M/Sirdar	No	M	47	4 pm to 12 pm
2.	Bandu Mahato	Munshi	No	M	46	-do-
3.	Ram Keshar Muchi	Trammer	No	M	52	-do-
4.	Safi Khan	M/Sirdar	No	M	45	-do-
5.	Indradeo Rabidas	Trammer	No	M	49	-do-
6.	Jagdish Dusadh	-do-	No	M	45	-do-
7.	Ch.Mustkin Mia	-do-	No	M	57	-do-
8.	Dhrupad Bhor	-do-	No	M	55	-do-
9.	Prasadi Mahato	-do-	No	M	57	-do-
10.	Sohar Mahato	-do-	No	M	59	-do-
11.	Ahmed Hussain	-do-	No	M	49	-do-
12.	Negdeo Rabidas	-do-	No	M	45	-do-
13.	Bihari Rabidas	Driller/Dresser	No	M	53	-do-
14.	Sukhdeo Gorai	-do-	No	M	52	-do-
15.	Abdul Aziz	Dresser	No	M	48	-do-
16.	Mangru Majhi	T/Mistry	No	M	45	-do-
17.	Chedi Rabidas	T/Mazdoor	No	M	60	-do-
18.	Ramayan Mahato	Line Mazdoor	No	M	46	-do-
19.	Radha Kisun Yadav	Elec.Helper	No	M	25	-do-
20.	Vijay Prasad	-do-	No	M	32	-do-
21.	Fanish Ch. Rajwar	Mech. Fitter	No	M	38	-do-
22.	Harku Dusadh	Pump Khalasi	No	M	45	-do-
23.	Nur Mohammed Mia	-do-	No	M	47	-do-
24.	Etvari Mia	H/Khalasi	No	M	41	-do-
25.	Asgar Ali	-do-	No	M	46	-do-
26.	Deo Baran Rabidas	Trammer	No	M	50	-do-
27.	Amir Yadav	Tyndel	No	M	55	-do-
28.	Gangoo Mahato	P/Khalasi	No	M	52	-do-
29.	Manki Gope	H/Khalasi	No	M	57	-do-
30.	No.2 Mohan Rabidas	Pump Khalasi	No	M	47	-do-
31.	Biplab Kr. Sarkar	SDL Mazdoor working as fitter helper	No	M	24	-do-
32.	Suresh Rajwar	M/Loader	No	M	38	-do-

S.N.	Name of victim	Designation	Contractor Worker's (Y/N)	SEX	Age (Years)	Hours at work
33.	Tilleshwar Bhula	-do-	No	M	30	-do-
34.	Safi Mia	-do-	No	M	55	-do-
35.	Sadhu Saw	-do-	No	M	28	-do-
36.	Anwar Mia	-do-	No	M	32	-do-
37.	Chanarik Bhula	-do-	No	M	32	-do-
38.	Abdul Jabbar	-do-	No	M	50	-do-
39.	Br. Kushi Mahato	-do-	No	M	46	-do-
40.	Manager Rabidas	-do-	No	M	35	-do-
41.	Jairam Singh	-do-	No	M	32	-do-
42.	Baleshwar Bhula	-do-	No	M	38	-do-
43.	Dinesh Bhuaia	-do-	No	M	28	-do-
44.	Lachhu Manjhi	-do-	No	M	54	-do-
45.	Khedan Bhula	-do-	No	M	52	-do-
46.	Mathura Ghatwar	-do-	No	M	34	-do-
47.	Dhanraj Das	-do-	No	M	35	-do-
48.	Charku Bhuaia	-do-	No	M	30	-do-
49.	Ram Prabesh Nonia	-do-	No	M	33	-do-
50.	Ritu Rai	-do-	No	M	28	-do-
51.	Ch.Chanarik Bhula	-do-	No	M	26	-do-
52.	Arjun Bhuaia	-do-	No	M	31	-do-
53.	Jugal Mahato	-do-	No	M	28	-do-
54.	Ram Vinay Rabidas	-do-	No	M	24	-do-
55.	Bharat Nonia	-do-	No	M	28	-do-
56.	Ashwini Rajwar	-do-	No	M	25	-do-
57.	Raju Chauhan	-do-	No	M	24	-do-
58.	Subhas Bourl	-do-	No	M	24	-do-
59.	Kiro Kole	-do-	No	M	57	-do-
60.	Krishna Dhobi	-do-	No	M	21	-do-
61.	Rajendra Bhuaia	-do-	No	M	19	-do-
62.	Suresh Bhula	-do-	No	M	22	-do-
63.	Tilak Bhuaia	-do-	No	M	29	-do-
64.	Lodha Manjhi	-do-	No	M	51	-do-



ANNEXURE NO. 7

IN

REPORT OF ENQUIRY

INTO

THE CAUSES OF AND CIRCUMSTANCES

ATTENDING THE ACCIDENT

AT

GASLITAND COLLIERY

ON

26<sup>th</sup> /27<sup>th</sup> September, 1995

Copy of the letter of  
Dy. Director General of Mines  
Safety, Dhanbad  
Dt. 13<sup>th</sup> June, 1996  
regarding  
recovery of 5 dead bodies

फ़ार : 829-207

"माइंस"

Grams : "MINES"

फोन :

Telephone : PBX Nos. 5293, 5295, 5297,  
5380, 5394 & 5396

भारत सरकार

श्रम मंत्रालय

खान सुरक्षा महानिदेशालय

GOVERNMENT OF INDIA

MINISTRY OF LABOUR

DIRECTORATE-GENERAL OF MINES SAFETY

सभी पत्रादि महानिदेशक,  
खान सुरक्षा के पब्लिश से भेजे  
जाएँ, व्यक्तिगत नाम से नहीं।

All communications should  
be addressed to the Director-  
General of Mines Safety, by  
title, NOT by name.

No.DDG(CZ)/357

धनबाद, तारीख  
Dhanbad, the13<sup>th</sup> June 1996

19

From  
The Dy. Director-General of Mines Safety,  
Central Zone

To  
Hon'ble Justice Sri S.K. Mookherjee,  
Mookherjee Commission,  
Gaslitand Court of Enquiry,  
1, G.T. Road,  
Lukergunj, Allahabad.

Respected Sir,

Sub:- Recovery of five dead bodies at Gaslitand  
colliery on 30-5-96.

It is for your kind information that five dead bodies had  
been recovered from the workings of 10 seam Top section, No.6 pit,  
Union Angarpathra section of Gaslitand colliery of M/s. Bharat  
Coking Coal Ltd., on 30.5.96. These were <sup>the</sup> skeletal remains of  
the work persons who had met with tragic accident due to inundation  
on 27.9.95.

The dead bodies were handed over by M/s. B.C.C.L. to the  
police for post mortem etc.

This is a confirmation of the information given to you  
in this regard by Sri B. Bhattacharjee, Director of Mines Safety,  
Dhanbad Region No.1 on 31.5.96: over telephone

Thanking you.

Yours faithfully,



MKC/13-6

(S.N. Padhi)  
Dy. Director-General of Mines Safety  
Central Zone